AMERICA INDIGENA

ORGANO TRIMESTRAL DEL INSTITUTO INDIGENISTA INTERAMERICANO



Vol.

Núm 1

ENERO, 1957
MEXICO, D. F.

INSTITUTO INDIGENISTA INTERAMERICANO

Teléfono 10-15-68

Niños Héroes, 139

México 7, D. F.

CONSEJO DIRECTIVO:

Costa Rica, Presidente: Gonzalo Solórzano. Paraguay, Vicepresidente: Natalicio González.

zalez.
Argentina: José Francisco Suárez.
Bolivia: Raúl Alfonso García.
Brasil: Carlos Martins Thompson-Flôres.
Colombia: Teófilo Quintero de Fex.
Ecuador: Gustavo Pérez Chiriboga.
El Salvador: Carlos Adalberto Alfaro.
Estados Unidos: Alex G. Jácome.
(Delegado Alterno: Isabel Kelly).

Guatemala: José Gregorio Díaz Loarca.

Honduras: Víctor E. Castañeda. México: José Angel Ceniceros.

(Delegado alterno: José L. Melgarejo Vivanco).

Nicaragua: Alberto Sevilla Sacasa.

Panamá: Eusebio Morales. Perú: Alejandro Deustua.

Venezuela: Rafael Angarita Arvelo.

COMITÉ EJECUTIVO:

Estados Unidos, Presidente: Alex G. Já-

(Delegado Alterno: Isabel Kelly). Costa Rica: Gonzalo Solórzano. México: José Angel Ceniceros. Nicaragua: Alberto Sevilla Sacasa.

Venezuela: Rafael Angarita Arvelo.

Director: Manuel Gamio Secretario: Miguel León Portilla

EL INSTITUTO INDIGENISTA INTER-AMERICANO, establecido por el Primer Congreso Indigenista Interamericano (1940), tiene su base legal en una Convención y está financiado mediante cuotas de los Gobiernos ratificantes. El Instituto intercambia informes sobre la vida indígena y métodos para mejorar sus condiciones sociales y económicas; inicia, dirige y coordina estudios relacionados con la solución de problemas indígenas y que contribuyan a un mejor conocimiento de la vida de éstos.

THE INTER-AMERICAN INDIAN IN-STITUTE, established by the First Inter-American Indian Congress (1940), has its legal basis in a Convention and is supported by quotas from ratifying governments. It serves as a clearing house for information on Indians and on methods of improving their social and economic conditions, and initiates, directs and coordinates studies applicable to the solution of Indian problems or contributing to better knowledge of Indian life.

AMERICA INDIGENA

Publicación trimestral para fomentar el intercambio de informaciones acerca de la vida indígena actual y de la política y programas que se están desarrollando en su favor. El BOLETÍN INDIGENISTA es suplemento también trimestral de la Revista, en el cual se publican noticias sobre asuntos indígenas de América. La suscripción anual de ambas revistas es de:

Is a quarterly publication designed to foster the interchange of information on the life of Indians today and the policies and programs being developed on their behalf. Its supplement is the BOLETIN INDIGENISTA, which reports trimestrally on current events in Indian affairs throughout the Americas. The subscription costs for both publications are as follows:

	México		Otros
Regular Patrocinador	\$ 32.00 \$ 80.00	Regular Sponsoring	países 4.00 Dols. 10.00 Dols.

AMERICA INDIGENA

ORGANO TRIMESTRAL DEL INSTITUTO INDIGENISTA INTERAMERICANO

Director: MANUEL GAMIO Secretario: MIGUEL LEÓN PORTILLA

Vol. XVII

MEXICO, D. F., ENERO 1957

NUM. 1

SUMARIO

EDITORIAL:

El indio y la propiedad de la tierra	3
Indians and ownership of land	6
ARTÍCULOS:	
La Mujer Cuna, por Reina Torres de Ianello	9
Principales contribuciones indígenas precolombinas a la cultura universal, por <i>Juan Comas</i>	39
Some surviving Yuman groups in Northern Baja California, por Thomas B. Hinton y Roger C. Owen	87
RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS:	
La Filosofía Náhuatl, estudiada en sus fuentes, por Miguel León Portilla (<i>Justino Fernández</i>)	103
Historia y Bibliografía de los Congresos Internacionales de Ciencias Antropológicas: 1865-1954, por Juan Comas (Paulo de Carvalho Neto)	107
Concepto de Folklore, por Paulo de Carvalho Neto (Vicente T. Mendoza)	109

COLABORADORES

REINA TORRES DE IANELLO, panameña. Antropóloga graduada en la Universidad de Buenos Aires. Ha hecho trabajos de campo entre algunos grupos indígenas sudamericanos. Actualmente comisionada por el *Instituto Indigenista Interamericano* para llevar a cabo las investigaciones correspondientes a los problemas específicos de la mujer Cuna de Panamá.

Juan Comas, mexicano. Doctor en Antropología por la Universidad de Ginebra. Durante largo tiempo Secretario del Instituto Indigenista Interamericano. Actualmente Investigador de Carrera de la Universidad Nacional Autónoma de México y Profesor de la Escuela Nacional de Antropología y de la Escuela Normal Superior de México. Autor de numerosos trabajos sobre Pedagogía, Antropología e Indigenismo, entre los que pueden mencionarse Bibliografía Selectiva de las Culturas Indígenas de América, Historia y Bibliografía de los Congresos Internacionales de Ciencias Antropológicas: 1865-1954, Ensayos sobre Indigenismo, Los Congresos Internacionales de Americanistas, etc.

THOMAS B. HINTON y ROGER C. OWEN, norteamericanos. Maestros Adjuntos en Antropología en la Universidad de California. Ambos han hecho extensas investigaciones etnológicas entre grupos indígenas del sur de Estados Unidos y del norte los Estados de Sonora y Baja California en la República Mexicana.

EDITORIAL

EL INDIO Y LA PROPIEDAD DE LA TIERRA

Hemos leído con detenimiento el interesante VI Informe recientemente publicado en Ginebra por la Conferencia Internacional del Trabajo y creemos que todos los gobiernos del Continente procurarán adoptar aquellas recomendaciones y sugestiones que en esas páginas se hacen en favor del indio y no han sido implantadas hasta hoy.¹

A reserva de referirnos en el futuro a varios importantes temas que allí aparecen, vamos a abordar aquél relacionado con el indio y la propiedad de la tierra, haciendo ciertas consideraciones específicas que no aparecen en dicho Informe pero que es indispensable tener en cuenta.

En la página 31, capítulo 6, referente a tierras, el inciso 19 dice: "Se debería reconocer el derecho de propiedad de las poblaciones indígenas -colectivo o individual, según los casos- sobre las tierras que ocupan tradicionalmente". En nuestra opinión no basta con ese reconocimiento, pues muchos millones de indios han carecido siempre de tierras y las que algunos poseen son muy pobres, ya que las de alta producción les fueron arrebatadas durante los tiempos coloniales y aún después de ellos. Lo conveniente es fraccionar grandes latifundios de acuerdo con los hacendados y los campesinos, dotando a éstos con las parcelas en que ellos sean fraccionados. Para que esa dotación no fracase habría que legislar en el sentido de que la propiedad de esas parcelas será intransferible aunque sí hereditaria, exceptuando el caso en que no existan herederos, pues entonces se dotaría con tales parcelas a otras personas que carezcan de ellas. La misma providencia hay que tomar cuando sea necesario substituir la propiedad de tierras comunales por la propiedad individual, porque de otra manera sucederá, como explicaremos más adelante en el caso de México, que el indio, cuyo nivel económico-cultural es generalmente tan bajo, sea desposeído de su parcela.

Durante el tercer cuarto del siglo pasado, Benito Juárez, indígena por los cuatro costados y uno de los mejores presidentes que ha tenido México, determinó con toda buena fe beneficiar a los campesinos dividiendo las tierras comunales en pequeñas propiedades particulares, pero el resultado de tal medida fue contraproducente. Políticos influyentes y otros explotadores mexicanos y extranjeros valiéndose de medios reprobables despojaron de sus tierras a innu-

¹ Informe VI de la Conferencia Internacional del Trabajo, XL Reunión, 1957. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 1956.

merables indios, mestizos y en general a los campesinos, logrando así formar, principalmente durante el período presidencial del Gral. Díaz, enormes latifundios, algunos de los cuales medían dos, tres y hasta cinco millones de hectáreas.

En ese entonces los peones de las haciendas eran víctimas, con raras excepciones, de mal trato y explotación por parte de los dueños o de sus administradores, ya que su labor mínima se desarrollaba durante doce horas, el salario era muy corto y se les obligaba a comprar lo que necesitaban en tiendas de las mismas haciendas, frecuentemente a precios superiores a los de los mercados del país. En muchas ocasiones se llegaba al extremo de impedir, valiéndose de funcionarios y policías venales, que los peones que tenían adeudos con los patrones abandonaran las haciendas por las intolerables condiciones en que vivían.

Lo expuesto hace ver por qué la Revolución iniciada en 1910, que quizá es la más sangrienta de las habidas en México, fue de origen esencialmente agrario, siendo indiscutible que no obstante las serias deficiencias de que desde un principio adoleció el reparto de tierras, algunas de las cuales aún persisten, dicho movimiento social fue redentor para el campesino mexicano, así como poderoso impulsor del progreso nacional. Este país, cuyo incremento demográfico había sido de los más lentos en el Continente, contaba en 1910 con 15 millones de habitantes, los cuales disminuyeron hasta 14 en 1920 según el correspondiente censo. Esto se debió indudablemente a personas muertas en los continuos combates habidos durante ese decenio y en parte a quienes emigraban periódica o permanentemente para huir del caos en que estaba el país y por último a las enfermedades que traía consigo tal situación, según mostraban las altas cifras de mortalidad y morbilidad.

Desde poco antes de 1920, en que comenzó a hacerse la dotación de tierras ejidales o sean aquellas parcelas cuya propiedad no puede ser transferible aunque sí hereditaria, la población mexicana ha ascendido de 14 millones (1920) a más de 30 millones que suma en la actualidad, observándose también que actualmente la población de México está entre las que se desarrollan más rápidamente en el Continente.

Tan portentoso incremento demográfico se debe fundamentalmente a que el campesino se alimenta mucho mejor que antes, pues cuenta con los productos de la tierra que posee y cultiva. Además goza de libertad, ya que no está sujeto a la situación de miseria y dura servidumbre en que se debatía cuando sólo era peón.

Por lo demás, no creemos que sea conveniente para el país tan

Editorial 5

desorbitado desarrollo demográfico, pues si continúa en las mismas proporciones dentro de poco tiempo la producción agrícola no alcanzará para la subsistencia nacional. Ésta, merced a múltiples y muy costosas obras de irrigación ha logrado en general satisfacer las necesidades nacionales sin acudir a la importación, pero esto no sucederá cuando el número de habitantes alcance a 60 o más millones, pues la mayor parte de dicha producción procede de la altiplanicie cuyas tierras están erosionadas en considerable proporción; la precipitación pluvial es irregular, surgiendo periódicamente ciclos de sequía; existen muy grandes zonas desérticas, etc. Felizmente el Gobierno Mexicano está desarrollando intensa campaña contra el paludismo de las extensas y cálidas zonas tropicales, que por su gran feracidad podrán rendir muy alta y variada producción agrícola.



El Instituto Indigenista Interamericano no es responsable por el contenido de los artículos firmados.

EDITORIAL

INDIANS AND OWNERSHIP OF LAND

We have read with care the interesting VI Report recently published in Geneva by the International Labor Conference, and we believe that all the governments of the Continent should try to adopt those recommendations and suggestions of the report which are made for the protection of the Indian and which have not been introduced as yet.¹

Intending in the future to refer to various important topics which appear there, we are going to touch now on that related to the Indian and land property, discussing certain specific facts which do not appear in said Report but which must be taken into account.

On page 31, chapter 6, referring to land, paragraph 19 says: "The native populations' property rights should be recognized -collective or individual, as the case may be— to those lands which they have traditionally occupied". In our opinion, this recognition is not sufficient, because many millions of Indians have always lacked lands and those which some possess are very poor, since the more productive lands were taken away from them during the Colonial period and even later. The best way is to subdivide the large latifundia in agreement with the owners and the peasants and to endow these with tracts of land. So that this method does not end in failure there must be legislation preventing transfer of the property except to direct heirs, and in the case there are no heirs, the property should be given to other persons who lack lands. The same provision should be made when it is necessary to substitute communal property title for individual title, because otherwise, as we will explain later in the case of Mexico, the Indian, whose economic-cultural level is generally so low, will be dispossessed of his land.

During the second half of the last century, Benito Juárez, pure Indian and one of the best Presidents that Mexico has had, decided in all good faith to help the farm workers by dividing the communal lands into small pieces of private property, but the result of this measure was the opposite of that hoped for. Influential politicians and other Mexican and foreign profiteers, taking advantage of reprehensible means, robbed innumerable Indians, Mestizos and the small farmers in general of their land, thus forming, principally dur-

¹ VI Report of the International Labor Conference, XL Meeting, 1957. Geneva, International Labor Office, 1956.

Editorial

7

ing the presidential period of General Díaz, enormous latifundia some of which were as large as two, three, even five million hectares.

During this period the laborers of the haciendas were the victims, with rare exceptions, of bad treatment and exploitation on the part of the owners or of his administrators, since the minimum work day was 12 hours, wages were very small, and they were obliged to buy their supplies in the hacienda stores, frequently at prices greater than those of the country's markets. On many occasions, the extreme was reached of preventing, making use of corrupt officials and police, the laborers, who were in debt to their master, from leaving the haciendas where the living conditions were intolerable.

The above shows why the Revolution, begun in 1910, which is perhaps the most bloody experienced in Mexico, was essentially of agrarian origin, it being indisputable that notwithstanding the serious faults from which the distribution of land suffered from the beginning, some of which still persist, this social movement was the salvation for the Mexican farm laborer, as well as a powerful impulse toward national progress. This country, whose demographic increase was one of the slowest on the Continent, had 15 million inhabitants in 1910, decreasing to 14 million in 1920, according to the census of that year. This was undoubtedly due to the people killed in the continuous fighting during this decade, and in part, to those who immigrated periodically or permanently to flee from the chaos in the country, and lastly, due to the diseases resulting from the conditions at the time, demonstrated by the high sickness-death figures.

From a little before 1920, when they began the distribution of ejidal lands —or those land parcels of untransferrable (except hereditary) title, the Mexican population has climbed from 14 million (1920) to more than 30 million at present, and the population of Mexico now is among those most rapidly increasing on the Continent.

Such an extraordinary demographic increase is due fundamentally to the fact that the farm worker is better fed than before, since he has the products of the land which he possesses and cultivates. Also, he enjoys freedom, since he is not subject to the misery and hard servitude in which he struggled when he was only a laborer.

We do not feel, however, that such an exaggerated demographic development is good for the country, because if it continues in the

same proportion, within a very short time agricultural production will not be sufficient for national needs. Agriculture, up to now, thanks to many and very costly irrigation projects, has in general succeeded in satisfying national needs without the necessity of importation, but this will not be possible when the number of inhabitants reaches 60 or more millions, since the great part of this production comes from the highlands where the earth is being much eroded; the rainfall is irregular with periodic droughts; there are very extensive desert zones, etc. Happily, the Mexican Government is carrying out an intensive campaign against malaria in the tropical zones, which because of their great fertility can supply a tremendous increase as well as variety in agricultural production.



The Inter-American Indian Institute is not responsible for statements in signed articles.

LA MUJER CUNA

(SEGUNDA PARTE)

por Reina Torres de Ianello

Summary

In this second part of the investigation of the life of the Cuna woman, a study is made of her customs once married, her position within the culture and religion, her social life, etc., thus completing the picture which started

in the previous number of this Magazine.

From the time that she marries, the primary occupa-tion of the Cuna woman is the care of her home and family. Washing clothes is her heaviest task. They generally leave the islands at dawn, two or three times a week, rowing in their "cayucos", at which they are experts in handling, to go to wash in the rivers of the mainland and to supply themselves with the fresh water necessary for daily consumption. It is to be noted that some of these islands are close to the mainland, but that others are 25-30 minutes rowing time away.

The Cuna woman is very clean, a trait which is notable not only in their homes and their persons and their families, but also in the islands in general, the streets of which are always clean and without debris. It is for this reason that they don't keep chickens or pigs because they feel they would dirty the patios and the streets. However, these animals would be of great help in supplementing the diet of the Cuna, who are limited exclusively to fish, ñame, bananas, coconuts and some wild game, completely lacking in milk, this important nutritive element, because they have no domestic animals, as well as in vegetables, of which they eat very little.

Also, it is the woman who is charged with the splitting of the coconuts and of putting them out to dry to get copra, one of their principal sources of income. She herself makes her clothing, carefully embroidering the molas, her typical costume, and she also makes all the adornments

which they wear on their arms and legs.

In this culture divorce is permitted and it is not regulated by the provisions of the Panamanian Civil Code. In the case of infertility, of adultery (which is very infre-quent) or of the bad character of the wife, the husband may take the initiative in the divorce. All that is needed to accomplish it is for him to take his work tools and leave the house. On her side, the woman may bring about separation from her husband for reasons of adultery, bad relations with her family, or because the man is not a sufficiently hard worker. In this case, she throws her husband's belongings out the door and the divorce is consummated. In the case of repentance, reconciliaton can be carried out if both partners are in agreement.

When a couple separates, for whatever reason, the children always remain with the mother, who continues living in the house. To remarry, they must always do so with another person who is separated but never with one who

has not yet been married.

The Cuna woman is very fertile and surrounds the state of pregnancy with many superstitious beliefs and rites. She is very stubborn about being cared for by doctors, always going to the women who act as midwives. On the large

islands, there is a house especially constructed to which the women go at time of birth. As soon as the symptoms begin, they go to this house where the child is born, without either medical attention or antiseptic precautions. The midwife gives the mother only a herb tea, and about two hours, more or less, after the child is born, the mother takes it home; two days later taking up her usual duties. Because of the kind of food to which they are accustomed, with much starch and fat, the woman gains a great deal of weight when pregnant, which does not help her at all.

For these reasons, the newborn mortality rate is very high as is the maternal mortality rate, especially the primiparas, but even when they are dying, they refuse medical attention. They are accustomed to breast feed their children until they are quite old, there being some who when the child is 5 years old, continues to suckle them, it making

no difference whether they are pregnant or not.

With respect to inheritance and property, the woman is not very well protected. Here, as in the case of the divorce, the Panamanian law respects the traditional customs of the culture. The woman can inherit nothing from her husband, who divides everything among his children. The land used for coconut groves is not divided as an inheritance but belongs to the entire family in common. Of course, under this system the woman receives lands from her father and has her jewelry and personal belongings, and in the event she is widowed or separated from her husband, she is not abandoned, since her parents' house is also hers.

Socially, the woman has important duties, such as those of midwife, healer, and even can come to discharge the duty of *Nele* (one of the most important positions in the culture, a kind of doctor-sorcerer). In the puberty cellebrations, already described, she has important tasks, and even though she is not permitted to be a chief or hold executive posts, in the general or local meetings she has a

voice and vote which all respect.

Because of their great fondness for frequent baths and due to the wind currents which cut aerross the islands, added to their badly balanced diet, tuberculosis, pneumonia and bronchitis are the most common diseases. Also there is a great deal of rheumatism, among the men as well as the women. In spite of the fact that on some islands there are Sanitary Posts with medical service, all prefer, as it has been said, to go to the healer, and if they are wealthy, to the Nele, whose fees are high. Sometimes they go to be treated by the doctors at the Post, but at the same time they visit the medicine man. Malaria attaks only those who live on the mainland.

The longevity of the Cuna woman is greater than that of the man. To arrive at old age among the Indians means repose and tranquility since they are relieved of their heavy duties, limiting themselves to playing with their grandchildren and giving advice. They consider death as a divine punishment and have their cemeteries on the mainland, burying the bodies wrapped up in hammocks and with abundant food so that the spirit of the dead person will be fed. They believe that the soul must travel a long and painful road before arriving at the City of God, where life is very similar to that on earth, but without worry or pain.

The Cuna who have adopted the Catholic religion are

very devout, and in the islands where there are missions, as in Narganá and Corazón de Jesús, there are no signs of confusion or of a mixing with their ancient religion. But on the more distant islands and among those of the mainland Catholicism has not prospered, the Indians conserving their own beliefs and myths.

But if it is true that among those of her race the Cuna woman enjoys enviable considerations, in her relations whit the rest of the Panamanian population the situation changes. It would be necessary in this respect to teach the Panamanians who are not Indians to respect the Indian woman and to considered her as being incorporated into the society and nationality of the country.

incorporated into the society and nationality of the country. From the data collected by the *Interamerican Indian* Institute concerning the life and customs of the Cuna woman, there will be presented those points in which most urgently effective action is requiered, whether it be to suppress harmful aspects or to elevate in a positive way the conditions of life of the Cuna woman. Relative to the above, this *Institute* will make a series of practical suggestions to the specialized agencies of the Panamanian government who will be able to take care of the principal specific problems of the Cuna woman.

Vida matrimonial

La vida matrimonial de la joven Cuna es más bien tranquila y sin muchas preocupaciones. Goza de toda la consideración del marido, quien tiene como deber trabajar para que nada le falte a ella v a los hijos. Ahora bien, es muy difícil que algún día carezcan de los elementos vitales. El habitat de los Cunas es generoso, viven sobre esa fuente inagotable de riquezas que es el mar. El pescado, los mariscos, las langostas, nunca les faltarán. Sólo cuesta lanzar el anzuelo y esperar unos minutos para tener la comida del día en las manos, y aún como diversión los niños traen de esta manera alimentos a casa. Luego la isla es un plantío de palmas de coco, que brinda el rico fruto y que constituye también la base de su comercio y economía. En las islas más grandes y fértiles acostumbran plantar árboles frutales, pero en general, los plantíos de maíz, tubérculos, plátano, cacao, se realizan en el "monte", como llaman los Cunas a la tierra firme, adonde el indígena trabajador se dirige diariamente a realizar las labores de cultivo y cosecha. La tierra firme presenta la exuberante vegetación tropical, regada por abundantes ríos que les suministran el agua necesaria para beber y cocinar. Como se ve la mujer Cuna no tiene el candente problema que existe en otras culturas, el de la alimentación.

Esto no quiere decir que la alimentación de los Cunas esté de acuerdo con los más perfectos cánones de dietética; en realidad deja bastante que desear. Pero esto no se debe a la escasez de alimentos motivada por el medio ambiente, sino al cultivo exclusivo de ciertas

plantas, con el consecuente desconocimiento de otras de gran valor alimenticio.

Redundaría ampliamente en beneficio de la alimentación de los indígenas el que se les instruyera no sólo teórica, sino también prácticamente en el cultivo de otras plantas aparte del ñame, plátano, cacao, etc., que son las que ellos acostumbran sembrar. La instrucción teórica podría confiarse a los maestros y sahilas, quienes se encargarían de hacer conocer el alto poder nutritivo, por ejemplo, de los vegetales (tomates, verduras de hortaliza, etc.). Técnicos agrícolas estarían encargados de la distribución de semillas y de suministrar conocimientos prácticos de horticultura. El terreno de tierra firme se presta para ello y de la misma manera se podrían intensificar los cultivos frutales.



Mujeres Cunas con sus hijos.

Sería también de gran conveniencia fomentar la cría de cerdos y gallinas. A ello se opondría la antipatía que siente la indígena hacia las aves de corral, pues afirma que ensucian la isla y la casa. Por supuesto, con la creación de una o varias "casas modelo" en algunas islas, que contaran con corral adecuado y chiquero y, de la misma manera, la existencia de "huertas modelo" en tierra firme se lograría que adoptaran el sistema. Viéndolo en funcionamiento con resultados objetivos, la imitación sería de esperar. Estas huertas o casas modelo sería menester que estuvieran atendidas y fueran propiedad de indígenas ya instruídos al respecto, pues en esta forma se haría más fácil y natural la consecusión de la imitación del sistema. Se

da por descontado que lo ideal sería que hasta los técnicos agrícolas fueran Cunas, cuya tesonera labor induciría, sin duda alguna, a sus hermanos a la adopción de mejoras agrarias. Así como el Estado beca a indígenas para estudiar diversas profesiones, podría hacerlo para que se especializaran en agronomía. Se explicaría a un grupo de seleccionados para becas, la necesidad de técnicos agrícolas en su comunidad y, siempre que estuviera de acuerdo con las respectivas vocaciones, los jóvenes, anuentes a todo lo que signifique beneficio y prosperidad para su comunidad, elegirían esta profesión.

En esta zona no se puede hablar de ganadería propiamente dicha, pues no es apta para ello. Por lo tanto, las mejoras podrían hacerse en el campo agrícola. Ésta no sería una labor de días, sino la larga y tesonera lucha que exige el cambiar los hábitos y muchas veces ir contra costumbres ancestrales de una cultura. Pero el bienestar del indígena Cuna, que es importante y activo elemento de la ciudadanía panameña, merece tal labor.

Otro inconveniente con respecto a la alimentación, es el profuso consumo de picantes, no sólo en las comidas sino también, a veces, acompañando frutas. He visto a niños cunas comer mangos verdes acompañándose con ajíes sumamente picantes. Esto, como es lógico. no beneficia a sus organismos; muy por el contrario. Con respecto a este hábito alimenticio, el maestro podría hacer mucho. Los maestros de la Rep. de Panamá estudian agricultura y todo lo reference a valores alimenticios de las plantas. Por lo tanto, el maestro Cuna está capacitado para realizar tal labor tendiente a anular esta costumbre y reemplazarla, si no en su totalidad, por lo menos en parte por el uso de otros condimentos menos nocivos. Y sería también él una inapreciable ayuda para el técnico agrícola en la labor de instruir al indígena acerca de nuevos tipos de cultivo. Quizá sólo falta indicarle al maestro que realice esta labor. Una circular del Ministerio de Educación con instrucciones respectivas y supervisadas por los inspectores sería muy efectiva.

También es conveniente anotar que los Cunas acostumbran realizar una sola comida fuerte al día. Quizá esto se deba a la clase de trabajo realizado por el hombre, quien luego de su frugal desayuno parte en su cayuco o bien a pescar, o bien a tierra firme a ocuparse en sus cultivos, labor que lo retiene hasta el caer la tarde, que es cuando vuelve a su hogar, donde su esposa lo espera con la cena a base de pescado, carne de monte, plátano y la chucula, su bebida típica, hecha con plátano y cacao. Como no se dedican a la ganadería, carecen de un alimento de primera índole, como es la leche. Todo esto añadido a la poca variación en la alimentación y también

al gran consumo de bebidas fermentadas, motivan que el régimen alimenticio Cuna no sea todo lo eficiente que pudiera ser.

En lo que se refiere a las relaciones matrimoniales, la mujer Cuna no es adicta a hablar de ello. La conciencia de que durante toda su infancia le ocultaron todo lo referente al sexo, el carácter de "tabú" que se le insinuó en la pubertad, hace que, ya casada, no guste hablar del asunto. Es más, cuando ella se da cuenta de que está embarazada no gusta de que vayan a visitarla y a enterarse de su estado. Y cuando se le pregunta el número de hijos que ha tenido, o bien no lo dice, o sonriendo tímidamente lo confiesa avergonzada.

Esta estricta moral sexual imperante en la cultura Cuna hace que las relaciones extramaritales o adúlteras sean muy escasas. En caso de adulterio por parte de la mujer, el hombre toma la venganza en el amante y no en su mujer.

Si a ella no le va bien en su vida matrimonial, son frecuentes las peleas; si el marido no es tan trabajador como se esperaba, ella bien puede separarse de él. Y ella misma puede tomar la iniciativa. No tiene más que echar por la puerta todos los enseres del marido y de esta manera se ha hecho efectivo el divorcio. Ella no pierde nada con esto, pues vive en casa de sus padres, quienes de ninguna manera la abandonarán; muy al contrario, cuidarán de ella como si fuera soltera, hasta que se case nuevamente. Los hijos quedan bajo la tutela materna, y nunca, ni aún en caso de viudez van con el marido o con la familia de él. Si la mujer se arrepiente de su apresurada decisión de divorcio, lo manifiesta, y si el marido lo desea, vuelve y se reanuda la vida matrimonial. Ella entonces sufre el regaño del jefe de la isla, de su padre o familiares.

En caso de que sea el hombre quien quiera separarse de la mujer, toma sus herramientas de trabajo y sale con ellas de la casa. Esto significa que la separación es verdadera, que no se trata de un disgusto pasajero. Si él se arrepiente y quiere volver con la mujer, va a la casa de ella y se para, amoscado y avergonzado, en los pilares de la casa junto con sus parientes. Al preguntarle qué le pasa, él se confiesa arrepentido de su acción; entonces cada uno de los parientes le golpea la cabeza contra el pilar de la casa. De esta manera, puede volver a vivir con su esposa.

La mujer Cuna no queda abandonada en caso de divorcio. Sus padres se ocupan de ella, y si tiene hijas, se suguridad es mayor. Una mujer divorciada generalmente se casa con un hombre de la misma condición, o viudo, pero nunca soltero. Y lo mismo acontece con un viudo, quien no puede casarse con soltera.

La infecundidad, el adulterio o el mal carácter de la esposa son

las causas del divorcio. Y en el hombre, el adulterio, las malas relaciones con la familia de la mujer y su poco amor al trabajo. La misma palabra Cuna equivalente de divorcio, en su significado literal dice "botar la mujer" (obe miet).

El divorcio o separación propio de la cultura Cuna no sigue como es lógico el Código Civil panameño. La posición de la Legislación panameña con respecto a la consideración de esto, es la que surge del espíritu de los artículos 11 y 12 de la Ley Nº 16 (del 19 de febrero de 1953 "por la cual se organiza la Comarca de San Blas") y que dice así:

Art. 11.—Habrá en la Comarca de San Blas tres sahilas principales, los que residirán en Tabualá, Ustupo y Narganá, y tendrán como jurisdicción las que tradicionalmente ejercen sobre sus respectivas tribus. Las facultades de los tres caciques principales y de los sahilas de las islas y pueblos, serán determinadas en la Carta Orgánica de la Comunidad.

Art. 12.—El Estado reconoce la existencia y jurisdicción en los asuntos concernientes a infracciones legales, exceptuando lo referente a la aplicación de las leyes penales del Congreso General Cuna, de los congresos de pueblos y tribus, con arreglo a su tradición, y a su Carta Orgánica, con las salvedades pertinentes, para evitar incompatibilidad con la Constitución y Leyes de la República.

Y al respecto dice la Carta Orgánica en sus artículos 21 y 22:

Art. 21.—Los sahilas principales tienen jurisdicción en toda la Comarca; son los depositarios de la tradición Cuna; los predicadores de la religión y de la doctrina Cuna, los gobernadores y conductores de la comunidad.

Art. 22.—La autoridad de los sahilas es paternal. Procuran solucionar las necesidades de la comunidad, dando preferencia a los intereses generales sobre los particulares, a los permanentes sobre los transitorios y pasajeros, siempre conforme a la tradición indígena. Están obligados a observar conducta intachable en sus actos públicos y privados.

Es decir, que dado que se trata de una cultura distinta, aunque existente dentro de otra más amplia, la nacional, no se aplican las mismas leyes y requisitos del Código Civil, sino que con profunda comprensión cultural, se les reconoce el derecho consuetudinario, siempre que no viole en gran margen las leyes y preceptos del país.

Excepto el trabajo que le corresponde a la mujer, que, aunque no es humillante es considerable, la vida matrimonial de la mujer Cuna es verdaderamente tranquila. En realidad, el marido trabaja para ella y sus hijos. El producto de su trabajo lo gasta en su mujer e hijas. Nunca un varón Cuna luce en su persona el fruto de su trabajo. En todo caso, lo invierte en tierras o en la confección de un buen cayuco. Pero siempre tendrá a su esposa y a sus hijas casaderas bien engalanadas.

División Sexual del trabajo

La división sexual del trabajo existente en esta cultura demuestra asimismo la privilegiada posición de la mujer. Ella no aparece sobrecargada de trabajo, ni éstos tienen índole denigrante. Pero si bien



Aspecto de un aldea Cuna.

el trabajo no es excesivo ni superior a sus fuerzas, tiene gran cantidad de labores que realizar: desempeña los trabajos propios del ama de casa, celosa del bienestar de su familia. Hace sus oficios con el esmero y cariño de quien lo hace de motu propio y no obligada por el marido o sojuzgada por él. Sus labores consisten en la limpieza de la casa, cocinar, cuidar de los hijos, hacer canastos, moler la caña en el rudimentario trapiche, hacer las bebidas, acarrear el agua de los pozos de la isla e ir a buscarla dos o tres veces por

semana a tierra firme, lavar la ropa en los ríos, partir los cocos y poner la copra a secar al sol, tejer las hamacas y canastas, y confeccionar sus molas y adornos de cuentas, además de atender al marido cuando viene de la pesca y la caza. El hombre, realiza las rudas faenas de la pesca (que en este habitat supone, si bien la facilidad de la misma, la exposición a los rayos solares y el perito manejo del cayuco en un mar no siempre pacífico), el cultivo y la cosecha (antiguamente la mujer ayudaba en la cosecha), hacer el cayuco, las redes, las medicinas, ir a cazar al monte, etc.

Hay que insistir en el hecho de que la mujer Cuna se destaca precisamente por la limpieza; en general es un rasgo común de su cultura. En cuanto se levanta comienza a realizar el barrido de su casa y calles. Acerca de esto, debo decir que esta última labor no sólo es personal sino que a veces asume el carácter de verdadero cooperativismo. En Narganá, a las seis de la mañana, un grupo de indias se da cita en el parque de la isla para barrerlo y limpiarlo. Una de ellas se encarga de pasar lista para ver si falta alguna de las designadas para tal labor. De esta suerte, la plaza (en las islas donde la hay) y las calles, lucen completamente limpias y bien apisonadas.

Después de barrer, la mujer Cuna acarrea el agua para bañar a sus hijos y para el esposo, en cantidad suficiente para los frecuentes baños que se dan. El Cuna es muy limpio y puede decirse que está en relación constante con el agua. En el baño de su casa realiza frecuentes abluciones y de la misma manera gusta mucho del agua de mar, sobre todo los niños.

El lavado de la ropa tiene lugar dos o tres veces por semana; esto se debe a que ellos gustan no solamente del frecuente baño sino también de la ropa limpia. Por lo tanto, la indígena tiene que realizar esta labor a menudo. Es de admirar la intrepidez de estas indígenas, que a veces salen a las dos o tres de la mañana, solas, en sus cavucos hacia los ríos de tierra firme a realizar esta labor. A ellas no les asusta ni la oscuridad de la noche, ni los peligros del mar; tienen plena confianza en sus dotes de remeras y sus rudimentarios de navegación. La elección de esta hora se debe al deseo de evitar la prolongada exposición a los rayos del sol. Frecuentemente las acompaña alguna hija de corta edad, quien se dedica no a ayudar a la madre, sino a jugar, en el río, o a lavar la ropa de sus muñecas. El acarreo de agua destinado a la cocina y al baño también lo realiza la mujer, quien sale en su cayuco lleno de gran cantidad de calabazas, recipiente que le brinda la naturaleza, las cuales llenará con el agua del río. La mujer Cuna sale para estas labores con su gran panuelo en la cabeza que, juntamente con el achiote con que cubre su

rostro la defiende de las inclemencias del sol y el viento. En la faena del lavado permanecen varias horas con el agua hasta el pecho, enjabonando y restregando la ropa en el cayuco y enjuagándola en las limpias aguas del río. Esta prolongada inmersión en el agua, que a esas tempranas horas suele estar fría no es favorable para su salud, dejando como saldo el reumatismo que a veces aqueja a la indígena. En las islas donde hay comerciantes españoles algunas indias ofician de lavanderas y por lo tanto su trabajo es mucho más pesado. En uno de estos casos conocí a una fornida india quien tenía a su cargo el lavado de dos familias españolas, esta mujer salía a la una de la mañana en su cavuco, a efectuar este trabajo. Al preguntarle si no le infundía temor el remar, más o menos media hora en el mar a esa hora en que reina la oscuridad me contestó con toda naturalidad que no, ya que ella sabía remar muy bien. En realidad, en el manejo del canalete o remo la mujer puede competir con el hombre. He visto niñas de nueve o diez años desempeñarse como buenas remeras y conocedoras de las corrientes y bajíos de las costas.

Las Cunas aprovechan algunas horas del día para partir los cocos y ponerlos a secar, con el fin de obtener la copra que venderán a las instituciones o comerciantes particulares que se encargan de este negocio. La copra es un elemento económico de gran importancia entre los indígenas. Siempre se verá alrededor de las casas, gran cantidad de cocos partidos en mitades, puestos a secar al sol. También los niños se dedican a ello.

Los cunas hacen una sola comida fuerte al día. Antes de ésta, al sentir hambre, toman tazones de chucula, comen frutas, carne ahumada y otras menudencias. La mujer cocina una vez al día v el plato básico y característico lo constituye un guiso de pescado y plátano. Es muy común verlas cocinar llevando a horcajadas a algún hijo pequeño, haciendo así una labor doble. La cocina comúnmente es una choza construída cerca de la casa y orientada en el mismo sentido que ésta; suelen comer en la misma cocina. Recipientes de cerámica y calabazas, les sirven para guardar la fruta y los alimentos. Asimismo poseen canastas de todos tamaños y algunas hermosamente trabajadas. Algunas tienen abanicos bonitos para avivar el fuego, alimentado con leña del "monte". Cuando el marido trae carne de caza, se las ve ocupadas en salarla y ahumarla. Lo último también lo hacen con el pescado que quieren conservar, aunque este casi siempre acostumbran comerlo fresco. Al atardecer muelen caña en el primitivo trapiche de madera. La india, subida en la lanza que sujeta los rollos, los hace mover con

el peso de su cuerpo, ejecutando un movimiento rítmico. De esta manera extrae el guarapo, o jugo de caña que le sirve para endulzar las bebidas. El trapiche no ha sido suplido por ningún aparato moderno, en cambio otros utensilios tales como las ollas y marmitas. sí. En realidad es ya raro hallar ollas de cerámica, dada la facilidad de adquirir ollas de aluminio y hierro.

En el cuidado de los niños menores la ayudan las hijas, quienes se ocupan casi siempre de los niños que ya comienzan a caminar y a hacer travesuras. Los varoncitos generalmente están con el padre acompañándolo en la pesca, o bien bañándose en el mar.



Cayucos de los Cunas.

El oficio que más preocupa a la indígena es el barrido. Cualquier basura que vea en la casa o en sus calles la impulsa a tomar la escoba, hecha de ramas atadas, y a barrer afanosamente.

La mujer Cuna, en general, despliega una gran actividad, pero sus labores no son excesivas. Los trabajos más fuertes son los del lavado y el transporte de agua, que supone remar desde la isla a tierra firme. La distancia varía según la ubicación de la isla. Algunas están a una hora de distancia, otras a quince o veinticinco minutos. Pero, como he dicho antes, la mujer Cuna es experta remera que desafía valientemente al mar.

Otro de los trabajos propios de ella es el coser la ropa, especialmente la mola, o sea la clásica blusa multicolor que visten con

orgullo. Es ésta una agradable labor que realizan con paciencia y cariño. Generalmente se ocupan de ello ya al caer la noche, cuando han terminado sus labores diarias; es también común verlas en los congresos o en las reuniones nocturnas que se celebran diariamente en algunas islas, formando corro alrededor de un candil y cosiendo sus *molas*.

Actualmente, la indígena no confecciona la tela que utiliza para hacer la mola. La compra a los comerciantes de las islas Narganá, Corazón de Jesús, etc. Generalmente usa percales de varios colores que sobreponen en sucesivas capas, luego, cortan complicados y artísticos arabescos, dibujos y a veces letras en las capas, de manera que asome el color de la tela inmediatamente inferior. Las figuras recortadas van aseguradas con menudas puntadas hechas con hilo del mismo color, de manera que la labor es muy prolija. Los colores elegidos son siempre fuertes, pero combinados con verdadero gusto artístico. Los motivos decorativos son muy variados: animales, formas fantásticas, alegorías, letras, flores, etc.

Ella realiza estas *molas* no sólo para uso personal, sino también para venderlas. La *mola* tiene gran acogida tanto entre los panameños como entre los turistas. Se compra no siempre como simple curiosidad, recuerdo de viaje o por el deseo de coleccionar rarezas, sino para confeccionar con ellas bolsos, blusas y zapatillas, dado que el trabajo es tan fino y de tan buen gusto que permite estas aplicaciones.

La indígena vende a buen precio su trabajo. A veces cobran hasta ocho o diez dólares por una buena *mola*, de tamaño grande. Las más chicas se consiguen por cuatro o cinco dólares. Ella dispone generalmente del producto de la venta de su *mola* para comprar adornos, juguetes para sus hijos, o bien telas para hacer una *mola* para ella.

También confecciona con mucho cuidado los adornos de abalorios que lleva fuertemente atados en las piernas y brazos; nunca se desprende de estos adornos, y cuando lo hace es para cambiarlos si ya se ha cansado de llevar determinado adorno y prefiere ctros colores o diseños. Estos adornos se hacen con hilo de sisal en el cual han ensartado cuentas. Ellas combinan los colores y disposición de las sartas de manera que forman hermosos dibujos. Esta labor les lleva horas de paciente trabajo y generalmente lo hacen entre dos, ocupándose cada una de la pierna de la compañera. Usan estos adornos tan apretados, tan ceñidos, que rompen muchas veces la piel ocasionándoles no sólo escoriaciones, sino rotura del tejido adiposo, que luego cuelga antiestéticamente (esto

en los casos extremos) o también várices debido a que se dificulta la libre circulación de la sangre. A pesar de los consejos de enfermeras y médicos acerca del inconveniente de esta costumbre, no hay forma de que prescindan de ella.

También ayuda a su esposo a recoger los cocos, la caña de azúcar, y a veces a buscar los plátanos. En algunas islas todavía las mujeres acostumbran ir con los esposos al "monte" a ayudarlos en la siembra. Esto último, no obstante, ya no es muy usual.

También acompaña a su marido en los viajes a las islas donde hay tiendas, para comprar los productos que ella misma no se fabrica. Esto, por supuesto, más que trabajo es una diversión. Cuando llegan a las tiendas, las indígenas no se quedan detrás del esposo, aunque casi siempre es el marido quien lleva el dinero, ellas sugieren lo que se debe comprar y eligen por su cuenta algo que les agrade.

Embarazo

La mujer Cuna es generalmente muy fecunda; es muy común el espectáculo de mujeres, relativamente jóvenes, madres ya de siete u ocho niños.

Como he adelantado, no gusta de manifestar al común de la gente el estado en que se encuentra. Su madre y marido son los primeros en enterarse. Los demás, se darán cuenta de ello cuando accidentalmente la vean. Y digo accidentalmente, porque desde que su físico muestra la preñez, la mujer Cuna materialmente se encierra en su casa, y prescinde de las labores pesadas que realizaba en estado normal. En cuanto se siente embarazada, suspende todo contacto sexual con su marido; esta es una regla que parece seguirse respetuosamente.

A pesar de que oculta su estado, no deja de interesarse por él. Acude al curandero a pedirle medicinas y brebajes para facilitarle el parto. El curandero, entonces, manda todos los días a su mujer con una calabaza llena de determinado brebaje que debe tomar la mujer encinta. Todo marido bueno, amante de su mujer, procura poder pagar al curandero para que mande esta bebida diariamente; no hacerlo, significaría que no la quiere y no la cuida.

El curandero también receta brebajes especiales para concebir a voluntad; las indias tienen gran fe en estos brebajes y cuando no dan a luz un bebé del sexo que esperaban dicen que la medicina surtirá efecto algún día. El curandero también tiene medicinas para evitar que los niños mueran. Si una mujer ha perdido anteriormente varios hijos, va al curandero y éste le prepara una cocción con la cual

ella deberá bañarse abundantemente. Según la medicina Cuna, esto es seguro remedio contra la mortalidad infantil.

Durante su estado, la mujer Cuna se somete a una dieta especial. No puede comer pescados grandes sino chiquitos. Tampoco puede comer carne de tortuga, venado y pecarí, porque consideran que es "pesada", es decir, poco digerible. Según me notificó una señora, dueña de una tienda de Narganá, y quien se ocupaba de hacer el pan que consumía toda la isla, el consumo de pan de la embarazada disminuía considerablemente en este período.

El sedentarismo a que se obligan, el consumo de tubérculos ricos en fécula, la gran cantidad de pescaditos frescos que consumen, motiva una gran obesidad durante el período de la gestación. Las muy pocas mujeres embarazadas que pude ver llamaron mi atención por su obesidad, lo cual no redunda precisamente en su beneficio en el momento del parto, y menos aún cuando se trata de primerizas, entre quienes el índice de mortalidad por parto es mayor.

Se hace imperioso el tratar de introducir sistemas alimenticios, dietas balanceadas y regímenes de vida apropiados para la indígena en estado de preñez. Una reducción del consumo de farináceos y de alimentos ricos en grasas (coco y cacao) y mayor consumo de alimentos proteínicos y de vegetales sería por lo menos una dieta elemental y apropiada para la indígena que se encuentra en tales circunstancias. Explicaciones acerca de estos regímenes alimenticios podrían ser suministradas, sino directamente, aprovechando las reuniones periódicas que promueven los sahilas, ya que muchas de éstas tienen carácter ilustrativo o recordatorio para los indígenas; y algunas se hacen exclusivamente para las mujeres. Esto sería un vehículo de segura y autorizada eficacia. Se trataría de explicar el problema a los sahilas y conseguir de ellos la cooperación. Lo demás vendría como consecuencia de su labor y consejo. En este aspecto sería inestimable la labor del maestro y mejor aún de la maestra, quien en base al ascendiente que tiene sobre sus alumnas puede conseguir mucho al respecto.

La preparación de jóvenes Cunas como parteras y enfermeras sería una solución adecuada a este problema. Ellas podrían realizar no sólo la labor técnica sino también desempeñarse como instructoras y consejeras.

Según me notificó el Médico Jefe de la Unidad Sanitaria de San Blas, quien presta servicios estables en Narganá y Corazón de Jesús, y hace giras periódicas por las otras islas del archipiélago, la indígena Cuna es reacia a exámenes pre-partum, especialmente a exámenes internos. De la misma manera, no gustan que el médico

atienda el parto y hasta en las islas donde él presta servicio permanente ocurre esto. En ellas hay una enfermera partera, indígena también, quien se ocupa de atenderlas.

De acuerdo con los datos suministrados por el Director de la Unidad Sanitaria de San Blas, es bastante elevado el índice de mortalidad entre las primerizas. Como la mujer Cuna se casa joven, generalmente quince años, no siendo poco comunes los casos de recién casadas de trece años de edad, esta maternidad prematura, lo mismo que la falta de medidas antisépticas durante el parto, como también el oponerse a ser atendidas por el médico, motiva esta mortandad. Son frecuentes los casos de eclampsia de embarazo, eclampsia post-partum y fiebre puerperal.

Cuando la mujer está encinta, no es sólo ella quien debe observar ciertas reglas, también el marido tiene que someterse a algunas de ellas. El cazar ciertos animales que están prohibidos puede motivar la muerte del niño o de la mujer. Pareciera que se considerara nefasta la proximidad tanto de una mujer embarazada como de su esposo, pues no pueden visitar enfermos, porque éstos empeorarían. El esposo no puede recoger frutas porque los árboles morirían.

Parto

En casi todas las islas existe una casa especial, aislada, donde las mujeres van a dar a luz. Esta casa es de una arquitectura especial, de paredes bajas y techo que casi llega al suelo; esto se hace con el fin de que nadie atisbe, ya que el parto Cuna debe realizarse con el mayor sigilo.

En cuanto la mujer Cuna siente los síntomas del parto, avisa a la partera (Koe siket) y se dirigen a la casa del parto. El marido no puede estar presente, y a los niños se les oculta este acontecimiento. La mujer Cuna desea que no se sepa nada de su parto, de allí que siempre prefiere los servicios de una partera vieja, porque se le considera muy prudente y se tiene la seguridad de que ella no dirá o contará nada.

La partera acuesta a la parturienta en un camastro de superficie dura (o en su ausencia, en una hamaca) y le va dando a tomar abundante cantidad de una cocción especial que aliviará los dolores y acelerará el parto. De la misma manera, le baña el vientre con una cocción de hierbas. La partera ayuda a la extracción del niño, pero no hace presión alguna sobre el vientre de la madre. La única ayuda está confiada al baño de hierbas cocidas con que continuamente se le moja el vientre. La indígena trata de no gritar, ya que si lo hiciera

todos se enterarían de lo que está pasando. En cuanto se ha producido el alumbramiento, y se ha atendido al niño, ella se levanta y cargando a su hijo, se dirige a su casa. Según me informaron algunas indígenas, en cuanto dan a luz acostumbran comer pescados chiquitos; es decir sería una continuación de la dieta anterior, por supuesto por pocos días. La india se repone rápidamente del parto; dos días después se la verá realizando las mismas labores de antes del embarazo.

En las islas muy pequeñas, donde no hay casa de parto, la india da a luz en su casa, pero separada de los demás por una cortina.

Solamente en caso de suma gravedad de la parturienta se llama al curandero o curandera y si es posible al *Nele* (médico supremo de los Cunas), quien entonará canciones y oraciones con el fin de curar a la mujer. Si ella muere, cosa común entre primerizas, la desgracia se atribuirá a que el marido ha violado alguno de los preceptos establecidos, tales como no cazar ciertos animales, no pescar con veneno, etc.

Según me ha contado el Médico Jefe de la Unidad Sanitaria, algunas veces, cuando ha llegado a alguna isla donde una mujer se encuentra en trance de parto y él ha ofrecido sus servicios, la mujer se ha negado, prefiriendo arriesgarse antes que ponerse en manos de un hombre.

Con la preparación de mujeres indígenas como parteras, se solucionaría este problema. En Narganá y Corazón de Jesús, precisamente por operar allí una partera, quien en casos peligrosos acude en consulta al médico, el índice de mortalidad por partos es menor.

En el artículo 34 de la Ley 16 "Por la cual se organiza la Comarca de San Blas", dice: "En Narganá y Ustupo se establecerán dos Unidades Sanitarias con un personal suficiente para las necesidades de cada una de esas poblaciones y seis casas de maternidad en las siguientes poblaciones: Narganá, Cartí, Playón Chico, Aligandí, Ustupo y Mulatupo". Es de esperar que la realización del contenido de esta Ley sea rápido, ya que redundaría en beneficio de la mujer Cuna, quien, en su calidad de ciudadana panameña y de mujer, es merecedora de esta justa consideración.

En cuanto ha nacido el niño, se le corta el cordón umbilical; los Cunas no acostumbran atar el cordón umbilical, sino retorcerlo con fuerza entre los dedos. Esta medida parece ser eficaz, pues a los tres o cuatro días éste se desprende ya completamente seco. El cordón umbilical es enterrado fuera de la casa con mucho sigilo y misterio, pues nadie debe saber donde se ha colocado. Quien se atreve a ver donde lo han enterrado puede sufrir castigo divino.

La mujer Cuna es muy cariñosa como madre. Le dispensa mu-

chos cuidados a su crío y lo mima demasiado. Cada vez que el niño llora le da el pecho, no importa la hora que sea. Algunas indias amamantan a sus hijos hasta los cinco años; y hay casos en que pasan de esta edad. También es frecuente ver a madres amamantando hijos de tres o cuatro años, al mismo tiempo que a recién nacidos. Si están criando y resultan nuevamente embarazadas no suspenden por eso la lactancia del niño.

Los recién nacidos y pequeños son sometidos al mismo sistema de baños que los adultos. Estos baños les acarrean frecuentes bronquitis. No es nada extraño que una madre india, aún en las altas horas de la noche, se le ocurra que su hijo tiene calor y le derrame encima varias calabazas de agua. Gusta de tener bien vestidos a sus hijos y las mujercitas se llevan la preferencia en ello, ya que la madre las dota de pequeñas molas que les cose personalmente. A los varoncitos generalmente se les compra la ropa ya confeccionada. También la madre les hace collares de dientes y huesos de animales, teniendo algunos de ellos el carácter de amuletos. Ellas se sienten muy orgullosas de sus hijos y muchas veces, reacias como son a dejarse fotografiar, permiten que se les hagan fotos con sus niños, y en algunos casos hasta lo solicitan.

Como es sabido, entre los Cunas se da el porcentaje más alto de albinismo de todas las tribus indígenas de América y se puede decir que no hay isla en la cual no se encuentren, por lo menos, dos albinos. Actualmente, no se hace ninguna diferencia con ellos. He visto mujeres albinas, llevando una normal vida familiar, como también a un joven albino desempeñando el cargo de ayudante bibliotecario de la Biblioteca de Narganá. Pero antiguamente, acostumbraban las madres matar a sus hijos albinos en cuanto nacían, lo consideraban infamante, y no querían que nadie los viera. Generalmente los enterraban en el mismo piso de la casa. En la actualidad esta costumbre ha desaparecido, quizá por la catequización de los misioneros cristianos y lo mucho que ellos han insistido en ese aspecto.

La consideración del parentesco de un niño es bilateral. A pesar de que hay una tendencia a pensar que los niños son de la madre y de la familia de ella (lo que motiva que los niños, en caso de divorcio o viudez, se queden con la familia materna), el parentesco se cuenta por ambos lados.

Couvade

En la cultura Cuna encontramos couvade. Por supuesto, esta práctica ha desaparecido en las islas que están más en contacto con los blancos, pero en las más alejadas aún se conserva.

En cuanto nace su hijo, el padre deja de trabajar durante tres días; no puede ir al "monte" ni a pescar; durante esos días debe descansar y abstenerse de tocar objetos filosos, pues de lo contrario su niño podría morir.

Herencia y Propiedad

En este elemento de cultura social la mujer no resulta tan favorecida como en otros.

La tierra tiene, ante todo, un carácter familiar, pero con supremacía del varón sobre la mujer. Para el problema de la herencia se tiene en cuenta dos tipos de tierra: a) la de cultivo (donde se siembra



Habitaciones isleñas vistas desde el mar.

yuca, caña, maíz, arroz, cacao, plátanos, etc.), y b) la de los cocoteros. La primera, se reparte equitativamente entre los hijos y la segunda sigue perteneciendo comúnmente a la familia y debe ser explotada mensualmente con carácter rotativo por los varones de la familia.

Según me informó el tercer Sahila de San Blas, todos los hijos (hombres y mujeres) heredan la tierra proporcionalmente, porque "todos van a tener hijos". Pero la de los cocales la explotan los varones en la forma antes mencionada.

La tierra heredada de sus padres, que la india aporta, en realidad

pertenece a la familia. Ella no puede venderla (tampoco pueden hacerlo el esposo ni los hijos) pues es para dejarla en herencia.

Por otra parte, la mujer hereda tierras de su padre, pero nunca las del esposo. Es más, de él no recibe nada en herencia, ni aún las pertenencias personales. Algunos indios acostumbran llevar estas cosas junto con el cadaver al cementerio. Las tierras del esposo pasan a los hijos y la mujer queda con su familia o con los hijos habidos en el matrimonio. Cualquiera que sea la elección, ella vive adherida a los ingresos de sus hijos o de sus padres. En caso de no haber hijos, las tierras pasan de nuevo a la familia del esposo, a los otros hermanos.

La mujer tampoco hereda nada de lo que le correspondería al esposo. Por ejemplo, si a su esposo le tocara usufructuar mensualmente de una isla de cocales, ni ella ni sus hijos pueden hacerlo.

A pesar de esta desventajosa posición de la mujer en la herencia, ella no queda desamparada y sin medios de subsistencia, como ya dije arriba. En caso de que la viuda no tenga hijos, vuelve a la casa de sus padres. También puede contraer nuevas nupcias, cosa que hará, generalmente, con un viudo.

En cuanto a la propiedad, ella es dueña de lo heredado de su padre y además es poseedora de sus joyas, como también del producto de su trabajo, v. gr.: las molas y los utensilios de cocina.

Con respecto a las leyes de herencia Cunas, toma la legislación panameña la misma posición que tiene frente al divorcio y en general todo elemento cultural económico, social o religioso. Se respeta el derecho consuetudinario del indígena. Todo el territorio de San Blas está considerado, por ley, como reserva india.

Acerca de esto dice la ley N° 16 en el parágrafo 3° del art. 1°: "Con el fin de dedicarlos a la agricultura y patrimonio familiar de los indígenas de San Blas se reservarán en la porción continental todas las tierras baldías dentro de los linderos de la Comarca de San Blas". Y agrega el art. 22: "Las tierras situadas dentro de las zonas reservadas para los indígenas, que fueran abandonadas por más de 5 años se reintegrarán a las reservas, aún cuando hubieren sido adquiridas por adjudicación, posesión, o cualquier otro título de concesión".

Ahora bien, frente al patrimonio familiar está el patrimonio comunal que según el art. 30 de la Carta Orgánica está formado:

[&]quot;a) por las tierras de sembríos y de estos naturales de dominio y posesión en común;

b) por lo fondos provenientes de cuotas, de trabajos comunales, del producto de los bienes de la comunidad y de multas;

c) de los bienes dejados de los que mueren sin dejar herederos reco-

nocidos".

Posiciones sociales desempeñadas por la indígena Cuna dentro de su cultura

La mujer Cuna no sólo tiene destacada posición familiar, sino que en su cultura le está permitido desempeñar papeles verdaderamente importantes y notorios. Si les está vedado el cargo de cacique y puestos subalternos (cargos ejecutivos). en cambio la mujer puede ocupar puestos como el de Nele, que es una de las posiciones más envidiables y sobresalientes de esta cultura. Este cargo tiene gran trascendencia social y gran jerarquía económica, pues se hacen pagar muy bien por sus servicios. A la mujer Nele, se le llama Nelegua. Durante la investigación, no pude hallar ninguna mujer que actuara como tal, pero los indios me afirmaron que este cargo era posible en la mujer, aunque tampoco ellos sabían de alguna en la actualidad.

La mujer puede ser también curandera; y son tan solicitadas como sus equivalentes masculinos pues, como ellos, son muy expertas en el conocimiento de las propiedades curativas de las plantas.

Las indias Cuna acuden, siempre que haya una de ellas en su isla de residencia, a las curanderas antes que a los curanderos, debido al consabido recato y pudor que es característico en ellas. Aunque la medicina indígena Cuna no practica exámenes corporales, ni tocología, la mujer Cuna no gusta mucho de manifestar sus dolencias a un hombre y menos aún cuando son íntimas. De allí la preferencia por la curandera.

En lo que se refiere a la profesión de partera, ésta está exclusivamente reservada a las mujeres. Sólo en caso de extrema gravedad puede intervenir el Nele, pero no puede ayudar en el parto; su labor se reduce a entonar canciones mágicas, colocar sahumerios debajo de la hamaca de la parturienta e ídolos en la cabecera. La partera no sólo atiende a la mujer en el momento del alumbramiento, sino también durante los primeros meses del embarazo, recetándole bebidas especiales para suprimir los mareos, náuseas y algún otro malestar. Ella es la encargada de las operaciones de cirugía menor, tales como la perforación del septum en los recién nacidos.

También es designada la mujer para realizar importantes funciones en la fiesta de la pubertad, que tanto significado social tiene entre los Cunas. Es una mujer, pues, quien tiene que bañar a la novel señorita (recibe el nombre de *Ti Nimiet*) y también quien le corta el cabello en el momento culminante de la ceremonia (*let*), cuando así lo indique el *Kantule* en su canción.

También es interesante anotar que si bien en los congresos generales o en los locales, la mujer no desempeña cargos representativos, no obstante tiene voz, ya que puede emitir su opinión acerca del asunto que se discute; sus pareceres son respetados y oídos.

Enfermedad

La enfermedad que mayores estragos produce entre los Cuna es la tuberculosis. Una causa de ello lo hallamos en las bronquitis y las pulmonías que son muy comunes debido a la exposición solar, después de los reiterados baños y a las corrientes de aire que surcan la isla, sobre todo al atardecer. Esto, sumado a una alimentación mal balanceada y al tipo de vivienda que, aunque presenta intersticios entre las cañas, no tiene ventanas, da como resultado lo apuntado arriba.

En cuanto al paludismo, sólo se observa entre los pocos habitantes de "tierra firme".

El reumatismo es mal común entre mujeres y hombres, ocasionado entre las primeras por labores tales como el lavado de la ropa, que implica varias horas de permanencia en las aguas del río, y entre los hombres por el trabajo en los pantanos de tierra firme.

Los indios Cuna acuden con sus males al curandero (Inatuledi) o al Nele (Médico hechicero). En las islas Narganá y Corazón de Jesús, el Médico Jefe de la Unidad Sanitaria presta servicios permanentes y también hace periódicos recorridos por las islas habitadas del archipiélago llevando medicina que regala a los indios y prestando sus servicios. Aún en las islas donde hay asistencia médica, vemos que a pesar de que los naturales se atienden allí, no por eso dejan de recurrir a su medicina empírica y es común que el enfermo tenga su ídolo en la cabecera e ingiera lo recetado por el curandero al mismo tiempo que lo prescripto por el médico oficial. En Narganá tuve ocasión de visitar al curandero Olouíca, uno de los más afamados. Este me mostró muchos de sus remedios, que tenía en unas canastitas debajo de la casa (la casa era de tipo palafítico). Una de las pociones servía en caso de parto difícil y me dijo que la hacía con una flor, la cual se molía y luego se disponía en forma de un bollo. También tuve oportunidad de ver una madera que se rallaba y se usaba para regular la menstruación. Todas estas demostraciones las

hizo con reticencia, por lo tanto, no pude obtener ninguna muestra de sus preparados; la causa que lo movió a recibirme fue el hecho de que llegué a su casa con la señora esposa de un comerciante de largo tiempo radicado en la isla y que goza de su amistad.

Todos estos elementos, que usa para hacer sus brebajes y medicinas, las obtiene en la ribera del río, adonde se dirige casi todos los días con este fin. También tuve oportunidad de ver una gran cantidad de huesos de animales, y a mis preguntas al respecto sólo me dio la vaga respuesta de que "servían para curar".

Según lo que pude deducir de la explicación que me dio, la medicina es del tipo "curación por contagio". Por ejemplo, me indicó que la corteza de un árbol determinado servía para fortalecer a los hombres, ya que ese árbol era muy robusto y fuerte. Lo mismo deduje de la receta que me dio para los males de la vista (pues me presenté a él con anteojos de sol), me recomendó que me lavara los ojos con agua en la cual hubiera dejado durante varios días pedazos de vidrio o bolitas de vidrio. La propiedad curativa de esto se debía a la semejanza que hay entre el vidrio y el ojo humano.

Los servicios del Nele son caros y no todos los indígenas los pueden pagar. Cuando una mujer u hombre Cuna enferman, teniendo medios para pagar, llaman al Nele. El Nele viene bien equipado con muchos idolitos de madera, estacas, braseros, etc. En cuanto llega, procede a colocar debajo de la hamaca donde vace el enfermo, los ídolos y bejucos o estacas. También coloca un ídolo en su cabecera. A este ídolo se le considera como un médico. Luego enciende un brasero, donde se quema cacao, y lo coloca debajo de la hamaca del doliente. Realizados los preliminares, se sienta el Nele junto a la hamaca y comienza a cantar a los espíritus pidiéndoles le revelen la enfermedad que padece el paciente y qué se la ha motivado. También les pide que lo iluminen y le digan las medicinas que curarán al enfermo. Esta cantinela puede prolongarse por una, dos o tres horas, al cabo de las cuales habla con el pariente más cercano del enfermo, o con el jefe de la familia y le dice cuál es el mal que lo aqueja, asegurando generalmente que lo va a curar e informando cuál es el espíritu que le ha causado este mal. Realizado todo esto, se retira a su casa.

Al día siguiente, bien temprano, para evitar que nadie lo vea (la curación debe ser secreta, y nadie debe enterarse de las medicinas que él usará) se va en su canoa a las orillas del río a recoger flores, hierbas, lianas, huesos de animales, que servirán para hacer una infusión con la cual bañará al enfermo.

El baño curativo se realiza en una canoa o cayuco, que se ha colocado dentro de una empalizada especialmente construída al efecto. Sentado o acostado el enfermo en el cayuco, se le vierten encima calabazas de esta infusión. Esta curación por medio de baños puede durar hasta varios meses. Este sistema de curar es naturalmente mortal en casos de pulmonía, pero no obstante se aplica aunque el paciente esté ardiendo en fiebre. Si el enfermo muere, se debe a que Dios está enojado.

Si el enfermo no mejora y el Nele sospecha que va a morir, lo advierte con tiempo para que vayan haciendo los preparativos. Los indios Cuna son muy estoicos ante la muerte; a pesar de que lloran mucho en los funerales, sobre todo las mujeres, la consideración de una futura muerte no causa gran desesperación, o por lo menos lo contemplan como algo natural y que tiene que suceder. Recuerdo que en una de las tiendas de Narganá pude oír una conversación entre la dueña y una india. La india contaba que tenía a su hijo menor muy enfermo con bronquitis. La dueña de la tienda con toda naturalidad le preguntó: "¿Se va a morir?", y la india contestó con pareja naturalidad: "Creo que sí, porque ya uno se murió de lo mismo". A continuación la señora le aconsejó que lo llevara al médico y ella dijo que lo iba a traer (esta india procedía de otra isla). Ella ya había acudido a su curandero, y en última instancia iba a traerlo al médico.

A los indios Cuna, sobre todo a las indígenas, les gusta mucho ir a visitar a los enfermos. En las tardes suelen ir donde algún enfermo y sentarse rodeando la hamaca en la cual duerme. No les importa cuál sea el mal que lo aqueja. Y tienen el mal hábito de llevar consigo a los niños, exponiéndolos al contagio del enfermo, que muy a menudo es tuberculoso. Pero ellos lo consideran como parte de su vida social, como una cortesía con el enfermo y no prescinden de esta costumbre que está muy lejos de ser aconsejable, más que todo debido a que los niños están implicados en ello.

En las islas Narganá y Corazón de Jesús, la medicina científica va ganando terreno día a día. Hasta los curanderos aceptan el poder curativo de las "inyecciones". En mis frecuentes visitas a la Unidad Sanitaria, me era posible ver gran cantidad de indias que iban a curarse o a buscar medicinas. Pero, como he dicho antes, esto no obsta para que sigan teniendo fe y usando sus infusiones recetadas por el *Inatuledi* o el *Nele*.

Vejez

La longevidad femenina es, entre los Cuna, superior a la masculina. El número de ancianas supera en mucho al de ancianos. Quizá esto se deba a la vida más descansada que lleva la mujer. El hecho es que es más común ver en todas las islas, ancianas tejiendo hamacas o hablando con sus nietecitas.

Como ellas no llevan cuenta de la edad, o por lo menos no recuerdan el año de nacimiento (de acuerdo con nuestro calendario), me fue imposible saber la edad exacta de muchas de ellas. Pero haciendo los cálculos de la observación de la cantidad de hijos y nietos, y edad aproximada de éstos, saqué la conclusión de que si bien a los 35 o 40 años comienzan a declinar en su plenitud física, en su lozanía, no muestran desde entonces tempranas huellas de los años, tales como canas o profusión de arrugas. Pero en general, están menos conservadas que las mujeres de la ciudad de la misma edad. La causa de ello salta a la vista. El trabajo que le corresponde, según la división sexual del trabajo en su cultura, si bien no es agobiante o denigrante, es considerable y superior al de la mujer de la ciudad. La exposición inevitable a los rayos solares ocasiona un resecamiento prematuro de la piel, lo que motiva que muestren arrugas a edad temprana, pero no en cantidad profusa. Es decir, la edad de la aparición de las arrugas se adelanta, pero no significa que en poco tiempo su rostro se muestre surcado de ellas. La maternidad prematura y también abundante, produce una temprana pérdida de las líneas de la juventud, que son reemplazadas por una considerable chesidad, sobre todo gran adiposidad en el vientre.

La vejez entre los Cuna, no significa de ninguna manera pérdida de consideración o de cariño. No he sabido de ningún caso en que la vejez haya sido motivo de divorcio o de repudio. Al contrario, con los años se gana en consideración y respeto.

La anciana Cuna es relevada de las labores pesadas, tales como el lavado y el acarreo de agua o la cosecha, por sus hijas y nietas. Pero esto no significa que estén en continua inactividad: siguen cocinando, trabajando con los cocos, cosiendo cuando su vista se lo permite y tejiendo las hamacas para la casa o para regalar a alguna parienta casada. Se preocupan mucho de sus nietas, a quienes inculcan continuamente preceptos de moral y buena conducta.

La vejez de la mujer Cuna es, pues, tranquila. Amparada por su esposo e hijos, especialmente por las hijas, vive los últimos años de su vida cooperando en la medida de sus fuerzas con la vida cotidiana preocupándose del bienestar de todos y descansando de sus afanes juveniles.

Muerte

Casi siempre consideran la muerte como castigo divino, debido a que Dios se ha enojado o bien a un espíritu que los ha enfermado de un mal incurable.

En cuanto muere el enfermo, la casa se llena de vecinos que se sientan alrededor de la hamaca donde está el difunto. Acuden las mujeres cubiertas por sus pañuelos y luego de contemplar acongojadamente al cadaver, comienzan a llorar a gritos recordando las buenas cualidades del muerto. Enseguida principian a hacer una comida a base de plátano para ponerla en la sepultura. Algunos dicen que esta comida es para que el espíritu del muerto se alimente, o si no, para que se la lleve a los espíritus de los desaparecidos anteriormente.

Con unas estacas hacen una especie de sendero que parte de la hamaca, con el fin de señalar al alma del muerto el camino a seguir para llegar al cielo.

Realizado todo esto emprenden la caravana fúnebre hacia tierra firme, donde tienen los cementerios. Salen en los cayucos, llevando al muerto en uno de ellos, llorando y disparando con los rifles para avisar la salida.

El cadaver es sepultado envuelto fuertemente en su hamaca y luego de ser cubierto con tierra, que llena la fosa en la cual se le deposita, se le colocan las calabazas con comida. En muchos casos, levantan también una especie de techumbre sobre la tumba. Posiblemente hagan esto con el fin de que el muerto crea que está aún en su casa,

Los ritos fúnebres son los mismos tanto para los hombres, como para las mujeres. Cuando un hombre pierde a su esposa, llora lamentablemente y se queja a gritos, al mismo tiempo que la alaba, de que ha perdido lo mejor de su casa, que ya no tendrá quien le cocine, etc.

Según me informaron, antiguamente las mujeres eran enterradas con todas sus pertenencias femeninas: joyas, incluso las de oro, *molas*, objetos de valor, etc. Actualmente esta costumbre ha desaparecido, pues las madres dejan a sus hijas sus joyas y haberes de valor.

La vida después de la muerte

Los Cuna creen en una vida después de la terrena. Tuve oportunidad de oír varias versiones acerca de la vida de la ultratumba. Al ser indagados al respecto, dejan volar la fantasía adornando en diversas formas el relato, de allí la gran cantidad de versiones distintas que escuché. No obstante, todas tenían un fondo, un núcleo común que es el siguiente: en cuanto el alma abandona el cuerpo, a causa de la muerte, sigue un largo camino hasta llegar a la Ciudad de Dios; este camino es toda una odisea. Mientras lo recorre, va pasando por distintas ciudades, algunas muy hermosas, otras plantadas totalmente de árboles frutales que ellos tratan de subir para alcanzar los frutos, otras, habitadas exclusivamente por animales que los atacan al pasar. Estos animales son del tipo común, perros, gatos, etc.; entre ellos pueden encontrarse aquéllos a quienes el difunto maltrató en vida, los cuales entonces se vengan, mordiéndolo y destrozándolo. En este camino, el indio va pagando la mala conducta que observó en la tierra.

La vida en la *Ciudad de Dios* es bastante parecida a la terrena. Allí se les premia dándoles grandes plantíos de coco y plátano, como también hermosas y espaciosas casas donde vivirán por toda la eterridad en paradisíaca felicidad.

Allí también encontrarán las almas de los seres queridos muertos anteriormente, y la vida se reanudará igual que antes. El esposo encontrará a su esposa y a sus hijos muertos.

La mujer tendrá en la otra vida gran cantidad de joyas y vestidos y seguirá mereciendo la consideración que siempre se le dispensó en la tierra.

Si una mujer ha contraído nupcias varias veces en su vida, en la *Ciudad de Dios* vivirá con su primer marido, pero estará rodeada de todos sus hijos.

La mujer y la religión

La mujer Cuna está protegida por los preceptos de sus creencias religiosas. Si bien a ella también le está indicado hacer feliz a su marido, no pelear, cuidar de sus hijos, etc., existen preceptos tales como que el marido no debe regañar ni insultar a la mujer, lo que motivaría la pérdida del paraíso, "no le vería la cara a Dios". Otro precepto es "un hombre no debe botar a la mujer". La desobediencia de estos preceptos acarrea la ira divina y los consecuentes castigos en la otra vida.

Los Cuna que han adoptado la religión Católica son muy devotos. En la iglesia de Narganá, el número de mujeres, niñas sobre todo, que acudían al rosario vespertino, era superior al de hombres. En las misas, encontramos la misma situación, aunque el número de hombres es ya mayor.

Acostumbran profesar devoción a algún santo, al cual tienen en

su casa, representado en alguna imagen. Cuidan entonces de tenerlo siempre alumbrado con velas o adornado con alguna flor de confección.

Entre los indios de Narganá y Corazón de Jesús, debido a que allí está la sede de la Misión Católica y la escuela de monjas franciscanas, con un proselitismo consecuentemente mayor, la idea de los preceptos religiosos, de los santos y de la Divinidad Católica es bastante clara. No hay indicios de confusión o identificación con su Dios cultural o con sus héroes culturales. En otras islas, hay indígenas que siguen la religión Protestante, pues hay Misiones de esta religión en San Blas.

En las islas más alejadas, y sobre todo entre los indios de tierra firme, la religión Católica no ha calado. Siguen con sus creencias religiosas propias de su cultura, y si bien de vez en cuando reciben la visita de los misioneros, quienes los catequizan y bautizan, al poco tiempo ya han olvidado todo lo que les enseñaron, como también el nombre latino impuesto por el sacerdote en el bautismo.

La mujer y la mitología

En la mitología Cuna, la mujer ocupa un lugar muy importante. Esto demuestra que la causa de su destacada posición cultural tiene raíces muy profundas. Ella está presente en la génesis del mundo Cuna, en la conformación de la vida, en la Ciudad de Dios y en la vida de los héroes culturales. Y como hemos visto antes, Ibeorgun, héroe cultural, dictó especialmente para la mujer una serie de indicaciones concernientes a la forma de cómo se debe celebrar la "Chicha de la pubertad", como también la conducta que deben observar las mujeres, los trabajos que deben ejecutar, etc.

Según la mitología Cuna, una mujer o espíritu femenino, llamado Mu es el encargado de dar la vida al feto. Ella es quien le da la forma a la vida que se inicia.

En sus creencias acerca de la otra vida, figura una ciudad gobernada por mujeres. Allí se les otorgaría, pues, el papel político, que es uno de los pocos que se les niega en la tierra.

En las leyendas de los héroes culturales, la mujer desempeña un papel importante. Así vemos como el dios supremo de ellos, Oba, mandó a Piler, su primogénito, a quien había enviado a confeccionar un mundo para los Cunas, dos mujeres; una, de piel cobriza, con quien tuvo 60 hijos y de los cuales descienden ellos; otra, de piel blanca, con quien no tuvo ninguno. Oloquileseb, mujer de Caana, primogénito de Piler, ayudó continuamente a su marido en la reali-

zación de las obligaciones que tenía en la tierra. Olonaguiguir, mujer de Olocumalile (tercer hijo de Piler) con sus lágrimas, originó los torrentes que suministran el agua. Olocundile, mujer de Olocunalile, cuarto hijo de Piler, poseía el conocimiento de los poderes medicirales de las plantas y ella y su esposo crearon algunas plantas curativas. Olonaguiguir, por mandato de su Dios, Oba, confeccionó un árbol con barro y de esta manera dio origen a los árboles y arbustos, entre ellos, el plátano y el cacao.



Niñas y jóvenes Cunas.

La mujer, pues, ocupa destacado papel en la mitología. El hecho de que figure como creadora de las plantas, indica que antiguamente la agricultura era femenina, ratificando la teoría de que la agricultura es un bien cultural femenino (por lo menos en lo que respecta a este grupo cultural) y determinando a los Cuna como representantes de una de las culturas medias desde tiempos antiguos poseedores de un elemento indispensable para el desenvolvimiento cultural, como es la agricultura. Todo esto la caracteriza como una cultura de tinte netamente femenino que justifica la preponderante posición cultural de la mujer.

La mujer Cuna en relación y contacto con los blancos

La mujer Cuna goza de una envidiable posición dentro de su cultura. Es objeto de toda consideración y ocupa un puesto destacado en la sociedad. Pero, en relación con los blancos, la situación es distinta.

El hombre de la ciudad tiende a menospreciar al indígena, verdadero dueño de esta tierra. Le adjudica nombres despectivos y el único lugar que consideran para ellos es el de servidumbre. Esto, en general, sucede con las niñas. Las pocas que salen de sus islas, van como sirvientas a una casa, donde a cambio de instrucción en las escuelas del estado y de la manutención, prestan servicios con eficiencia. Por supuesto, hay excepciones. Conozco varias familias que han acogido en su seno a niños Cuna, a quienes tratan y obsequian con la misma deferencia que si fueran sus hijos, y de quienes no exigen ni permiten ningún acto servil. Esta situación posiblemente se solucione con la inminente creación de un plantel de enseñanza secundaria en las islas de Narganá, a cuyos efectos, los Cuna, siempre tan cooperadores y empeñados en el mejoramiento de su pueblo, han cedido la casa del Congreso, con el fin de que allí se dicten las clases, mientras se construye un edificio ad hoc. Esto evitaría que los indios se vieran en la necesidad de enviar a sus hijas e hijos a familias de otras provincias, a servir a cambio de instrucción. Esto, en lo referente a la educación secundaria. En cuanto a la educación primaria, el panorama es distinto, pues el Gobierno de Panamá se ha preocupado siempre de este aspecto. La causa de la inasistencia de las niñas Cuna a las escuelas, ya la hemos explicado.

Como hemos expuesto en capítulos anteriores, la mujer Cuna se muestra reacia a ser objeto de exámenes pre-partum y a ser atendida en el alumbramiento por el médico. Esto se solucionaría preparando jóvenes indígenas como enfermeras y parteras; ellas han demostrado clara inteligencia y amor al estudio al hacer sus estudios de magisterio, por lo tanto, están en condiciones de realizar los pertinentes al caso. Esto rompería la desconfianza a los medicamentos modernos y la reticencia a dejarse tratar por los médicos, y principalmente, tendrían una atención científica y segura en manos de estas enfermeras indígenas, haciendo disminuir, con seguridad, el índice de mortalidad por parto.

Existe otro problema, muy común en las islas en contacto con blancos. Allí son muy frecuentes los casos de indígenas seducidas por individuos ajenos a su cultura. Estos no solamente le niegan el matrimonio a la indígena, sino que también se niegan a reconocer al hijo que han tenido con ella, acarreándole en esta forma una difícil situación, ya que ella deberá desprenderse de su hijo para poder volver a los suyos, quienes nunca aceptarían hijos de huaca (como despectivamente llaman al individuo ajeno a su raza y cultura). Cuan-

do el individuo no reconoce a la criatura como propia, y por lo tanto ella no puede dejarla a su cuidado, tiene que recurrir al extremo de "dar" a su hijo a alguna familia que se haga cargo de él, donde seguramente el niño, desde tierna edad, hará el papel de sirviente.

Si al hombre no indígena, se le enseñara, a través de sus estudios escolares, a considerar a la indígena, y al indígena en general, como incorporado a nuestra sociedad, la situación cambiaría. Es necesario enseñar que, a pesar de pertenecer a otra cultura no deben ser menospreciados; inculcar lo contrario, significaría ignorancia, desconocimiento del valor universal de la cultura del hombre. Esto ubicaría a la indígena en el plano que justamente le corresponde. Ella no necesita más. Está protegida por su propia cultura. La consideración del blanco, no sería un galante regalo, sino lo que justamente se merece por su condición de mujer semejante a la de otra cualquier cultura o raza.

Por supuesto que todo esto implicaría el tiempo que significa instruir a una generación. Pero hay que hacerlo, pues algún día hay que comenzar a considerar el problema de la reivindicación del indígena, al cual, desgraciadamente, se le considera sirviente en su casa y extraño en su tierra.



PRINCIPALES CONTRIBUCIONES INDÍGENAS PRECOLOMBINAS A LA CULTURA UNIVERSAL *

por Juan Comas

Summary

Generally, the elements of European culture, which have exercised a decisive influence in the New World since 1492, are studied and analyzed, and little thought is given to the fact that there has been an inverse process, as well, by which a determinate number of pre-Columbian cultural factors have been adopted by the so-called Western World.

The author, at the request of the International Commission for a History of the Scientific and Cultural Development of Mankind, prepared this article assembling: a) the cultural elements, which coming from America, were spread throughout Europe beginning with the 16th century, although at times their influence may have occurred later; b) Pre-Columbian cultural elements which, while not exercising an influence in the Old World, have continued to be utilized in America, being assimilated by the European immigrants who in this way underwent a certain transculturation process; and c) some pre-Hispanic cultural traits which were also known and utilized in a more or less simultaneous form by other people of the earth and which must be considered as the results of a culture parallelism phenomenon, or perhaps of a diffusion previous to the 16th century, which there is no need to take up here.

The specific cultural traits are divided into: Agriculture (cultivation techniques, fertilizers, medicinal and stimulant plants, industrial crops, food crops, domestic animals), Metallurgy, Utilization of paper, Calendar sys-tems, Knowledge and utilization of zero and its relative value, Religious beliefs, Literature and Philosophy. Finally, a bibliography is included which allows for further

study of the information gathered here.

L.—Introducción

Mucho se ha dicho y escrito acerca del impacto ejercido por la cultura occidental en el Nuevo Mundo, a raíz de su descubrimiento a fines del siglo XV, y de su influencia decisiva en la formación de los pueblos de América. En cambio quizá no se haya insistido bastante

^{*} Este artículo, preparado para la International Commission for a History of the Scientific and Cultural Development of Mankind, se publicó originalmente en los Cahiers d'Histoire Mondiale, Vol. III, pp. 196-230, Editions de la Baconnière, Neuchâtel, 1956. Teniendo en cuenta su interés continental y para darle más amplia difusión se reproduce ahora en América Indígena, en la inteligencia de que la sección VIII y las ilustraciones de este artículo no forman parte de la edición suiza, apareciendo aquí por vez primera. (La Redacción.)

ni dado toda la importancia que realmente han tenido, acerca de los elementos culturales que los pueblos prehispánicos conocían y utilizaban, que fueron llevados al Viejo Mundo y ampliamente asimilados hasta formar parte del intrínseco modo de vida de sus habitantes.

De este punto es del que vamos a ocuparnos. Existe abundante literatura sobre el particular, pero casi siempre esporádica y fragmentaria, referida a un determinado rasgo cultural o a una región específica. Nuestro intento es presentar en forma sistematizada el panorama general de algunos de los más relevantes rasgos culturales que las civilizaciones aborígenes americanas han aportado al progreso de la Humanidad; sería inútil intentar siquiera una revisión exhaustiva a ese respecto.

Pero son necesarias algunas indicaciones previas acerca de la amplitud de nuestro propósito y de la sistemática que vamos a seguir:

- 1) Muchos de los elementos de progreso a que vamos a referirnos no llegaron a Europa en el siglo XVI, sino que a veces se tardó siglos para lograr su introducción y generalización en los medios europeos; debe pues entenderse que trataremos en primer lugar de aquellos rasgos que integraban el complejo cultural indígena a la llegada de los Conquistadores, aunque su influencia sobre el resto del mundo haya sido más tardía.
- 2) Vamos, además. a referirnos a ciertas características que realmente no han ejercido acción directa ni originado modificaciones en el género de vida de los europeos en su Viejo Mundo, pero que han continuado siendo utilizadas por los pueblos de América y asimiladas por los inmigrantes blancos, quienes sufrieron así un proceso parcial de transculturación. En este sentido es evidente que su inclusión queda justificada, ya que su existencia y permanencia obstaculizó y aun paralizó por innecesaria, la difusión en América de otros rasgos culturales occidentales.
- 3) En fin. un tercer grupo lo constituirán determinados rasgos culturales que, aun siendo de indudable procedencia pre-hispánica, fueron también conocidos y utilizados en forma más o menos simultánea por otros pueblos de la tierra, debiendo considerarse estos casos como paralelismos culturales o resultado de un difusionismo anterior al siglo XVI, del que no tenemos por qué ocuparnos aquí; del mismo modo que no nos incumbe entrar en la discusión y menos aún tratar de resolver el problema del origen de los diversos rasgos culturales precolombinos en una u otra zona del Continente americano cuando, como ocurre con frecuencia, no hay unanimidad de criterio

entre los investigadores. Nos limitamos a señalar algunas de las más importantes fuentes bibliográficas.¹

II.—Agricultura

Las determinaciones cronológicas a base del Carbón 14 permiten en la actualidad confirmar la existencia de plantas cultivadas en el Nuevo Mundo entre 3,000 y 2,500 años antes J. C. (G. F. Carter, p. 131; F. Johnson, p. 48; R. Wauchope, pp. 28 y 31), especialmente en las tierras altas de Mesoamérica, región andina peruano-boliviana y costa norte del Perú.

Tales hechos descartan la hipótesis de que la agricultura fue importada a la región amazónica desde la zona indonesio-melanesia en un momento que "ne saurait remonter au delà de plus ancien âge mediterranéen du fer et qu'il peut être plus ou moins synchrone et posterieur à 1,000 avant J. C." (P. Laviosa-Zambotti, pp. 348-349).

Vamos a ver en forma resumida los principales caracteres de este complejo cultural.

A.—Técnicas de cultivo

a) Andenerías o terrazas de cultivo, e irrigación. Nos referimos principalmente a la región andina, donde la población autóctona prehispánica supo aprovechar para el cultivo, gracias a una técnica altamente perfeccionada, terrenos con grandes desniveles y con escasez de agua, lo cual permitió el abastecimiento de gran número de pobladores en parajes de condiciones poco favorables.

Las escarpadas y pedregosas laderas de los valles andinos fueron transformadas en tierras fértiles y productivas gracias a la formación de terraplenes y andenes escalonados sostenidos con muros rocosos no cimentados, de 2 y 3 m. de altura y 1 m. de espesor, ligeramente inclinados para resistir mejor la presión, y comunicados entre sí por escaleras de piedra. De este modo aumentaban la superficie de cultivo, evitando al mismo tiempo los efectos de la erosión y el arrastre de semillas por las lluvias.

Afirma O. F. Cook que muchos de estos sistemas de andenerías de cultivo son más largos y altos que los famosos pensiles de Babilonia, pues se conocen conjuntos hasta de 50 terrazas de 10 pies de alto cada una, o sean andenerías de 500 pies, formando grandiosas escalinatas.

¹ Bennett, W. C., 1953, pp. 219-220.—Birket-Smith, Kaj, I: 22-40; 60-79; II: 255-275.—Kroeber, A. L., 209-251; 335-397.—Laviosa Zambotti, Pia, 346-351; 409-441.—Leroi-Gourhan, A., 1945; 321-432.—Lowie, Robert H., 339-368.

A pesar de siglos de abandono muchas de estas terrazas están en pie y sus terrenos, preparados artificialmente, conservan su fertilidad y sustentan a las poblaciones modernas de los valles, del mismo modo que hicieron hace muchos siglos con sus ancestros pre-colombinos, en la época del esplendor incaico. Hay sin embargo numerosas andenerías inactivas y en vías de destrucción, porque los canales de riego se rompieron y nadie los reconstruyó.

Pero la preparación artificial del suelo en el período precolombino no se limitó a las abruptas laderas, sino que abarcó también extensas áreas de terrenos disputados a los ríos, en el fondo de los valles; se rectificaron y encauzaron las corrientes de agua con sólidos muros, rellenando los espacios que quedaban tras los mismos y finalmente cubriendo todo con una capa de tierra laborable.



Andenerías del Valle del Colca, Perú.

Esta preocupación por aprovechar la menor porción de tierra tuvo que completarse con la de llevar el agua a dichos lugares. Los canales de riego construídos por los indios peruanos, tanto del altiplano como de la costa, causan asombro; unas veces empedrados, otras excavados en la roca, en túnel, utilizando el sistema de vasos comunicantes, etc.; en muchas ocasiones se trata de canales de más

de 100 kms. de longitud corriendo a lo largo de profundos declives y de las crestas montañosas, franqueando valles gracias a acueductos de 15 a 20 m. de altura y alimentados con depósitos artificiales, que, como el de Nepeña (Perú), tiene un dique de 1,200 m. de largo y 800 m. de ancho.

C. R. Markham describe así el sistema de riego de la extensa zona donde estuvo asentada la ciudad de Chimu: "un acueducto que conducía las aguas del río Moche desde lo alto de las montañas a través del valle, sobre un elevado terraplén de piedra y barro de 60 pies de alto, por un canal revestido de piedra hasta el declive que domina la arruinada ciudad, en donde se repartía por canales menores a los campos de la llanura y a los numerosos depósitos de la ciudad" (Valcárcel, 1943, I, 1, p. 65).

El uso de vasos comunicantes se ha encontrado en el monte Sipa, frente a Pasacancha. Joseph de Acosta (pp. 190-191) al describir estos sistemas de canalización de aguas dice: "De los ríos que corren de las sierras sacan muchas y muy grandes acequias para regar la tierra, las cuales usaron hacer con tanto orden y tan buen modo, que en Murcia ni en Milán no le hay mejor, y esta es la mayor riqueza... en los llanos del Pirú, como también en otras muchas partes de Indios".

En igual sentido se expresa R. Karsten por lo que se refiere a la agricultura, sistemas de riego y fertilizantes en el Imperio Inca (pp. 89-93).

Con riego artificial, terrazas agrícolas, abonos y técnicas adecuadas de siembra y recolección lograron pues los antiguos amerindios incrementar la productividad de sus tierras, permitiéndoles abastecer grandes poblaciones en parajes donde los agricultores modernos posiblemente no lo lograran.

Aunque hemos puesto ejemplos de terrazas de cultivo y canales de irrigación sólo en Perú, debe entenderse que ambas técnicas se usaron ampliamente en otras regiones del Continente, sobre todo en Mesoamérica.

Que la agricultura precolombina supo aprovechar al máximo las condiciones del terreno lo prueba por ejemplo, además de lo ya dicho, el modus operandi que para el cultivo del maíz practicaban los mayas. Dice Morley (pp. 162-163) "sería inútil querer emplear cualquiera de las herramientas agrícolas adecuadas para voltear la tierra, como el arado, el rastrillo, el pico, el azadón, la azada o la pala. Los expertos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, que han estudiado el método maya de cultivo del maíz. declaran que es el único sistema de labranza que se puede emplear en el suelo pedregoso y superficial del norte de Yucatán. Pretender usar instrumentos y ma-

quinaria agrícola en el territorio maya sería tan ineficaz como querer agregar una quinta rueda a un vehículo cualquiera".

b) Fertilizantes. Peculiar y exclusivo de la costa pacífica sudamericana es el Guano, voz quechua que significa estiércol. Se trata de los excrementos de ciertas aves marinas depositados en lugares secos, de escasa lluvia, sobre todo en islas del litoral chileno-peruano (Islas Chinchas, Lobos de Afuera, Punta de Lobos, Huanillos, Lobos de Tierra, Guañaje, Pachacamac, Chincha Norte, Chincha Centro, Chincha Sur, etc.); aves que corresponden principalmente a las especies: Phalacrocorax boungainvillei (guanay), Sula variegata (piquero), Sula nebouxi (camanay), Pelecanus occidentalis thagus (alcatraz), etc.

Los Incas, según Garcilaso, ya utilizaron el guano para fertilizar sus tierras en tiempos prehispánicos, y existía una legislación muy severa para el mejor aprovechamiento y vigilancia de esta fuente de riqueza.

El estudio del guano lo realizaron Humboldt (quien fue el primero en darlo a conocer en Europa), Liebig, Rivero, etc. En la actualidad sigue siendo el guano un abono de gran importancia en la economía interna de Chile y Perú, así como materia de exportación; su utilización se ha difundido ampliamente, aunque en la actualidad va siendo sustituído por fertilizantes sintéticos.

B.—Plantas Cultivadas

Esta parte de nuestro trabajo es la que, por exigencias de espacio va a sintentizarse en gran escala. Citaremos sólo las especies más importantes de la flora americana que han ejercido influencia en la cultura de la Humanidad.² Para análisis más exhaustivos nos remitimos a las fuentes bibliográficas que se citan al final del artículo.

a) Plantas estimulantes y medicinales

1).—La quina o cascarilla (Género Cinchona, con numerosas especies y variedades), familia de las Rubiáceas. Se trata de un árbol originario de la región andina. Debemos a Juan B. Lastres una excelente síntesis informativa histórica acerca de la utilización de dicha planta.

Pese a que C. R. Markham, E. F. Poepping, A. de Humboldt y otros negaron que los indios de la región de Loja (Ecuador) conocieran y utilizaran las propiedades antifebrífugas de la corteza de

² Para determinar la familia botánica de las plantas que se mencionan, nos atenemos principalmente a la sistemática de E. Strasburger (*Tratado de Botánica*, segunda edición española. Barcelona, 1935, 705 pp.)

"cascarilla", está hoy plenamente probado que es un remedio precolombino. J. Jaramillo Arango en su Estudio crítico de los hechos básicos de la historia de la quina (Lima, 1949) relata cómo Pedro Leiva, cacique indio del pueblo de Malacatos, curó de "fiebres tercianas", en el año 1600, al jesuíta misionero Juan López; más tarde, hacia 1630, alivió del mismo mal y por idéntico procedimiento al Corregidor de Loja Don Juan López de Cañizares, homónimo del anterior (Lastres, II, p. 95).

Años más tarde, entre 1632 y 1638, el Conde de Chinchón virrey del Perú, o su esposa Dña. Francisca Henríquez de Ribera,³ padecieron calenturas diagnosticadas como "tercianas" y "cuartanas". Gracias a la aplicación de la "cascarilla", medicamento indígena, desapareció la malaria crónica del Palacio de Pizarro en Lima.

A ese acontecimiento histórico se debe la rápida divulgación de los efectos de la quina, e incluso el nombre científico que se dio al género: Cinchona.⁴

A. L. de Jussieu, que acompañó a La Condamine en su viaje en el siglo XVIII, expresa "que habiendo experimentado en varias plantas, encontraron los indios finalmente que la corteza de la quina era el postrero y único remedio de las fiebres intermitentes. Ý no por otro concepto que por su efecto, el árbol fue conocido entre ellos. Lo llamaron Yarachucchu, Cava-chucchu". Yara, significa árbol; Cava, es la corteza; chucchu, equivale a horripilación, frío, fiebre. Como si dijéramos: árbol de las fiebres intermitentes. También le denominaron Ayac-Cava, que significa corteza amarga. (Lastres, I, p. 260.)

Para usar la quina los indios dejaban macerar en agua, durante un día, la corteza de árbol triturada y luego daban a beber el líquido a los enfermos.

El secreto que en los primeros años de la Conquista se mantuvo en torno a la utilización de la quina, se explica por varios motivos. Posiblemente el conocimiento de las propiedades antifebrífugas de la "cascarilla" se limitara a pequeñas localidades y a un reducido número de familias, en las cuales el secreto farmacológico se transmitió celosamente de generación a generación, en los sitios donde geográficamente se cultivan las Cinchonas. No es posible creer que en todo el Imperio Incaico se tuviera igual conocimiento; y por otra parte es muy lógico que los naturales del país trataran de ocultar a los

³ Los historiadores discuten todavía si fue el Virrey o su esposa quienes sufrieron de "tercianas" y a quien se administró la corteza de "cascarilla" (Lastres, II, pp. 96-100).

⁴ En realidad hubo una confusión ortográfica, ya que tratándose de los condes de Chinchón, debió el género denominarse Chinchona en vez de Cinchona.

Conquistadores, durante el mayor tiempo posible, el uso de este específico. Pedro de Osma escribía a Monardes a fines del siglo XVI: "Cuantas más yerbas y plantas de grandes virtudes semejantes a éstas tendrán nuestras Indias, las cuales no alcanzamos, ni sabemos, porque los indios como gente mala y enemiga nuestra no descubrirán un secreto, ni una virtud de una yerba aunque nos vean morir y aunque los asierren." Si bien a nuestro juicio la interpretación es errónea, el hermetismo indígena sí era una realidad.

Los jesuítas fueron los primeros, hacia 1635, en tomar la iniciativa dando a conocer en Europa tan feliz hallazgo. Parece existir evidencia de que la quina se usó ya en España en 1639, y era vendida en algunos puertos de la Península.

Pedro Barba, médico y profesor en Valladolid, publicó en 1641 su Vera praxis ad curationem tertianae, en la cual se refiere a los beneficiosos efectos de la quina. También en la Schedula Romana, de Prieto Paolo Puccerini, impresa en 1649, se dan instrucciones sobre la forma de usar la quina. Y Sebastián Badus editó en 1663, en Sevilla, su Anastasis corticis Peruviae seu Chinae Chinae defensio contra ventilationes, donde de manera amplia trata del uso de la quina. Diego de Herrera publicó en Lima en 1696 su De Cortice Quinae-Quinae de Loxa et de diversorum arborum uniformis virtutis.

El género Cinchona, con un habitat en los valles andinos comprendidos entre los 10° de latitud norte y 19° de latitud sur, incluye numerosas especies siendo las más conocidas la Cinchona succirubra de corteza roja, que abunda en la provincia de Loja (Ecuador), las C. humboldtiana, C. micratha, C. pubescens, C. officinalis.

Los estudios botánicos y químicos han precisado científicamente las características de las diversas Cinchonas, así como los alcaloides que de ellas se extraen, sobre todo la quinina.

España trató de mantener el monopolio de importación a Europa de la corteza del árbol de la quina; y lo mismo ocurrió después de la independencia de las naciones andinas.

En 1836 el inglés Charles Ledger fue enviado a América del Sur con el pretexto de estudiar la mejor manera de comerciar con la quina, pero con el verdadero designio de sacar plantas de Cinchona para cultivarlas fuera de América. En efecto, logró en Puno (Perú) los servicios de un indio "Cascarillero" llamado Manuel Icamanahi, el cual como perfecto conocedor hizo varias excursiones al Valle de Carabaya y a Bolivia, donde existían más de 29 variedades de Cinchona; al regreso ofreció a Ledger los mejores especímenes de las legítimas calisayas, y éste se apresuró a enviarlas a Inglaterra, ofreciéndolas al gobierno británico para iniciar su plantación y explota-

ción en la India. Finalmente fue el gobierno holandés quien las adquirió; por eso desde 1866 florecieron en Java las Cinchonas, y se difundió el uso de la quinina. De este modo terminó el secreto que durante centurias había sido celosamente guardado por los indios del altiplano andino. (Lastres, II, pp. 102-107.)

2).—La coca (Erythroxylon coca), familia de Eritroxiláceas. El empleo de la coca, tanto por los aborígenes del altiplano andino, desde Colombia al N.O. argentino, como por los de la costa norte de América del Sur, se remonta a la más alta antigüedad, Bühler identifica a los arhuacos de la región del Río Negro, como los primeros que usaron la coca. Fray Tomás Ortiz, dio ya noticias de su utilización en la región de Cumaná, Venezuela, donde estuvo en 1499 acompañando a la expedición de Pedro Alonso Núñez y Cristóbal Guerra; se le conocía con el nombre de hayo. Pedro Mártir de Anghiera menciona en sus Décadas (I, cap. VII) la información de T. Ortiz, y lo mismo hace F. López de Gómara en su capítulo sobre "Costumbres de Cumaná".5

Por lo que se refiere al altiplano andino, son numerosos los Cronistas que acreditan el uso de la coca en los períodos preincaico e incaico: Cieza de León, el Inca Garcilaso, Bernabé Cobo, G. de la Calancha, Joseph de Acosta (p. 286), G. Fernández de Oviedo (II, pp. 61-62), Vicente de Valverde, Francisco de Xeres, etc. Modernamente la literatura sobre tan interesante cuestión es abundantísima, debiendo citarse en primer término J. B. Lastres (I. pp. 254-258), Hermilo Valdizán, E. Yacovleff y F. L. Herrera, G. Gutiérrez Noriega, L. N. Sáenz, C. A. Ricketts, C. Monge, etc.

Está aún por dilucidarse si el uso de la coca era costumbre precolombina generalizada o se usaba sólo como yerba mágica, como ofrenda a los dioses y a los muertos, y a título excepcional como masticatorio; pero el hecho es que los Conquistadores conocieron tal costumbre y la fomentaron como elemento de importancia en su economía de colonizadores (Comas, 1951, pp. 140-141 y bibliografía que acompaña a dicho trabajo).

En la cerámica peruana se ha objetivado con frecuencia la costumbre de *chacchar* (masticar) coca, y Gutiérrez Noriega presenta como ilustración de sus importantes trabajos, huacos de Moche y Nazca que representan coqueros.

Aunque al generalizarse el coqueo comenzaron a surgir divergen-

⁵ Historia General de las Indias. Edición Espasa Calpe. Madrid, 1941. Tomo I, pp. 187-190.



Túnica y utensilios de madera. Cultura incaica.

cias acerca de los efectos perniciosos que pudiera tener la coca, la política virreinal se orientaba en el sentido de darle mayor difusión. Viajeros y naturalistas, alabaron sus cualidades de disminuir la fatiga y el hambre, y así se tejió una leyenda que duró siglos.

En la actualidad el cultivo, comercio y consumo de coca figura en ciertos países de América Latina, especialmente en Bolivia y Perú, como importantísimo factor de su economía.

Los principales alcaloides contenidos en la coca, cocaina y ecgonina, tienen enorme importancia terapéutica y social, en atención a las gravísimas consecuencias que su abuso (cocainismo) acarrea. Nos limitaremos a señalar que la Organización de las Naciones Unidas. a través de su Consejo Económico y Social, creó en noviembre de 1947 una Comisión de Expertos para el Estudio de las hojas de Coca, que 3 años más tarde publicó un valioso informe donde se resume la situación del problema 6 y se especifica no sólo la cuantía de la coca consumida en el mercado interior de cada país, sino también el valor de las exportaciones que hacen Perú y Bolivia hacia los mercados de producción de alcaloides. Es fácil deducir los beneficios que presta a la Humanidad el Erythroxylon coca en tanto que materia prima para obtener alcaloides utilizados en medicina, así como los graves daños que puede originar y de hecho origina, cuando por falta de control se recurre a la cocaina como estupefaciente.

3).—Tabaco (Nicotinana tabacum), familia Solanáceas. Es desde luego planta de origen americano, sin que haya acuerdo entre los distintos autores acerca de la región de procedencia. Alfonso Caso afirma que es mexicana (1953, p. 232); para C. Sauer la especie Nicotiana sylvestris es oriunda del norte de Argentina, en tanto que la N. tomentosum se localizó en las Yungas del Perú y Bolivia; considera además que el N. tabacum es un híbrido de las dos especies anteriores, formado en los valles andinos orientales, probablemente en Bolivia, desde donde a través de la cuenca amazónica se difundió hacia las Guayanas y Antillas. Todo ello independientemente de Nicotiana rustica cuyo habitat sería América del Norte y Mesoamérica (pp. 522-524).

Las Casas describe que en Cuba "siempre los hombres con un tizón en las manos y ciertas hierbas para tomar sus sahumerios, que son unas hierbas secas metidas en una cierta hoja, seca también, a manera de mosquete hecho de papel ...y encendida por una parte

⁶ Informe de la Comisión de Estudio de las hojas de Coca. Naciones Unidas. New York, mayo de 1950. Documento E/1666. E/CN. 7/AC.2/1. 175 pp.

del, por la otra chupan o sorben o reciben con el resuello para adentro aquel humo..." "Estos mosquetes o como los nombraremos, llaman ellos tabacos." 7 Sin embargo para Fernández de Oviedo la palabra tabaco es el nombre de "cierto instrumento de madera o caña, hecha a manera de Y griega mayúscula, cuyos dos caños superiores acomodaban los indios a las ventanillas de la nariz para percibir el humo de la planta llamada cohiba o cojiba, que lleva hoy por excelencia el nombre de aquel instrumento" (tomo XIV, p. 220).

Desde luego la utilización del tabaco fue para los indígenas precolombinos una costumbre ritual, de efectos mágicos y en ocasiones como remedio terapéutico; Sahagún, Acosta y otros muchos Cronistas dan buenos ejemplos de ello.

Tanto el tabaco como sus diversos modos de utilizarlo fueron rápidamente aceptados y difundidos por la cultura occidental: el cigarro puro, el cigarrillo, la pipa, el rapé y el mascar las hojas de tabaco se han generalizado y diversificado extraordinariamente hasta el punto de que el cultivo, elaboración y comercio del tabaco constituyen una de las fuentes de economía más importante de muchos países. No nos incumbe calificar favorable o desfavorablemente las consecuencias que la práctica del uso del tabaco, en cualquiera de sus formas, puede producir. El hecho es que estamos frente a un rasgo cultural típicamente americano, precolombino, que hoy se presenta en ámbito universal, con repercusiones sociales, sanitarias y económicas de indiscutible importancia.

4).—Yerba Mate (*Ilex paraquariensis*), familia Aquifoliáceas. Originaria de Paraná, Santa Catarina, Río Grande do Sul y Matto Grosso (Brasil), Noreste Argentino y parte oriental y meridional del Paraguay.

Todas las informaciones coinciden en que los indios Guarani usaban el Mate desde la época pre-colombina. Hay dos técnicas de utilización: la yerba fresca, a modo de estimulante o con fines medicinales, y el llamado "mate", bebida preparada con las hojas secas y molidas, tal como se acostumbra aun hoy en grandes zonas de América del Sur. Pedro Lozano, Moisés Bertoni, P. Asperger, el P. Techo, P. Ayres Chazal y otros Cronistas de la zona Guarani atestiguan el uso de la yerba mate por los indios. Su nombre en guaraní es Kaa-Guazú que significa "espléndida yerba"; de ahí que en la traducción española se utilice "yerba" como sinónimo de mate.

⁷ Las Casas, Bartolomé de: Historia de las Indias. Edición del Fondo de Cultura Económica. México, 1951, tomo 1, pp. 230-231.

M. Bertoni afirma que los guaraníes enseñaron a los españoles las propiedades de la hierba mate "aunque no la ingerían como bebida habitual, sino eventualmente y como planta medicinal". Las expresiones guaraníes kaa-guara (tomador de yerba) y kaa-u-éi (sed de yerba) confirman, desde el punto de vista lingüístico, esta característica cultural.

Según el P. Lozano el uso y abuso del mate cundió tanto "que sólo en la ciudad de la Asunción se consumían de catorce a quince mil arrobas por año, por el 1620, siendo así que sólo se contaban quinientos vecinos españoles".

La Iglesia intervino en la cuestión, como lo prueba la orden del Cardenal Federico Borromeo, desde Roma, al obispo de Paraguay D. Lorenzo de Grado, el 2 de junio de 1619, para "que ponga todo empeño en desarraigar mal tan pernicioso, como el usar dicha yerba con grande daño de la salud de las almas y de los cuerpos".

Pero cada día fue propagándose más el mate como bebida habitual. Las Misiones Jesuítas iniciaron su explotación sistemática llegando a obtener "yerbales" con pingües rendimientos. Por Real Cédula de 1679 se concedió a las Misiones el beneficio de 12,000 arrobas de yerba al año, que se vendían en Santa Fe y en Buenos Aires; con las ganancias obtenidas se pagaba el tributo a la Corona de España y gastos para sostenimiento del culto. Cuando en 1773 fueron expulsados los Jesuítas, existían cultivos de yerba mate en cada uno de sus 32 pueblos-misiones.

La costumbre de tomar "mate" se conserva en Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, Perú y Uruguay en sustitución del te y del café.

Paraguay consume de 10 a 15 kg. anuales por habitante; Argentina de 5 a 9 kg. El alcaloide contenido en el mate es la cafeína; los estudios del Dr. J. A. Domínguez señalan, a base del mate, un consumo de 52 gr. de cafeína por habitante y año en Argentina (Pardal. pp. 274-281).

- 5).—Vainilla (Vanilla fragans, o Vanilla planifolia), familia Orquidáceas. En mexicano llamada Tlilxóchitl. Originaria de la zona tropical de Veracruz y Tabasco. Estimulante y aromática. El cultivo y comercio de vainilla significa un capítulo importantísimo para la economía de la citada región de México. Europa recibe y consume la vainilla que los aborígenes pre-colombinos ya conocían y empleaban (Sahagún, II, pp. 307 y 326; III, pp. 102 y 157).
- 6).—Quenopodio (Chenopodium ambrosioides, var. anthelminticum), familia Quenopodiáceas. Planta conocida y utilizada en grad

parte del Continente, con distintos nombres (epaçotl en México; caane entre los guarani, paico en Argentina), como medicamento contra
los parásitos intestinales. Estudios recientes han permitido analizar
el Quenopodio. demostrándose la presencia de elementos químicos
que lo hacen científicamente adecuado para la terapéutica anti-parasitaria que los aborígenes precolombinos ya pusieron en práctica; y
así se hace en la actualidad, por ejemplo, en algunas zonas de Indonesia (Pardal, p. 336).

7).—Bálsamo del Perú, obtenido del *Myroxylon pereyrae*, familia Papilionáceas; utilizado por los indios y difundido en Europa por los españoles.

El nombre se presta a confusión porque no proviene del Perú ni en él se empleó mas que escasamente. Su nombre mexicano es *Huitziloxitl*. Monardes cita el bálsamo del Perú en 1565 afirmando "aunque no descubrieran las Indias sino para este efecto de embiarnos este licor maravilloso, era bien empleado el trabajo que tomaron los nuestros españoles".

Desde 1524 se exportó a Europa con los nombres de Bálsamo de Nueva España y Bálsamo de Guatemala.

El nombre de Bálsamo del Perú parece debido a que las exportaciones de Guatemala embarcadas en Acajutla iban primero a Lima desde donde se dirigían a España. Muy en boga en Europa en el siglo XVI y XVII, pagándose hasta 100 ducados la onza.

El Papa Pío V concedió a los Obispos de Indias autorización para emplear el Bálsamo del Perú en el crisma de la iglesia en lugar del bálsamo corriente proveniente del Oriente, según documento de 2 de agosto de 1571 depositado en los archivos de Guatemala (Pardal, pp. 346-348).

8).—Bálsamo de Tolú (Myroxylon toluiferum, Toluifera balsamum o Myrospermum toluiferum). Conocido y utilizado por los indígenas de Nueva Granada para curación de heridas (bálsamo resinoso). El nombre procede del distrito de Tolú sobre el río Magdalena.

El Padre Acosta lo compara con el Bálsamo del Perú y dice "el más preciado es el que viene de la isla de Tolú, que es en Tierrafirme, no lejos de Cartagena" (p. 304). Monardes también alude a este Bálsamo y lo alaba mucho.

9).—Liquidambar (Liquidambar styraciflua). Conocido y utilizado por los aztecas con el nombre de Xochiocotxotl. Para diferenciarlo de los bálsamos de Oriente, extraídos del Liquidambar orientalis

se le llamó Estoraque americano, Ámbar líquido y Liquidambar. Sus usos fueron similares a los del bálsamo del Perú.

10).—Raíz de Jalapa (*Ipomoea purga*), familia Convolvuláceas. Conocida también con los nombres de batata de México, batata de Orizaba, ruibarbo de Michoacán, ruibarbo de las Indias. Se usa como purgante desde la época precolombina. Descrita por Bauhino en 1609 como *Bryonia mechoacana*. Se sigue utilizando en la Farmacopea europea (Pardal, pp. 359-361; M. Martínez, 1944, pp. 242-245).

11).—Zarzaparrilla (Smilax medica), familia Liliáceas.

Los Cronistas, como Cieza de León, J. de Acosta (p. 305) y Antonio de Herrera describen esta planta y la utilización de sus raíces por los indígenas. Monardes en su obra se ocupa ampliamente de la zarzaparrilla, que fue considerada durante mucho tiempo como diurética y remedio para la sífilis. Es más bien de valor histórico; fue introducida en Europa en 1545; y empleada como depurativo tuvo mucho auge en la terapéutica de los siglos XVI y XVII. Actualmente apenas se usa (M. Martínez, 1944, pp. 330-331; R. Pardal, pp. 353-354).

- 12).—Podofilo (*Podophyllum peltatum*), familia Berberidáceas; es un arbusto originario de América del Norte. Los indígenas usaban su rizoma como antielmíntico y emético. Fue adoptado por la Medicina como laxante. Catesby lo consigna en 1731 como emético. Schopf en 1787 y Barton en 1798 la señalan como catártico. La Farmacopea oficial de EE. UU. lo aceptó en 1820 y la de Inglaterra en 1864.
- 13).—Ipecacuana (Cephaelis ipecacuana), familia Rubiáceas. Originaria del Brasil. G. Piso y Georg Marcgrav, en su obra Historia Naturalis Brasiliae (Amsterdam, 1648), señalaron su uso por los Tupi Guarani contra diarreas sanguinolentas.

Su empleo por los indígenas también ha sido mencionado en los actuales territorios de Paraguay y Brasil. Legras llevó sus raíces a Europa en 1672, donde se utilizaron contra afecciones intestinales, como emético y espectorante.

14).—Guayaco o Palo santo (Guaiacum officinale), familia Zigo-filáceas, es originario de Centro América y parte septentrional de América del Sur.

Importado de las Antillas a Nápoles por Juan Consalvo en 1508 y ampliamente difundido en Europa durante los siglos XVI y XVII. Se llegó a vender el Guayaco en Europa, en esa época, a 11 escudos de oro la libra.

Se escribieron importantes obras acerca de la terapéutica del Palo Santo: Nicolás Poll, médico de Carlos V: De cura morbi Gallici per lignum Guaiacum, 1517.—Ulrico Van Hutten: Liber de Guaiaci medicinae et morbo gallico, Maguncia, 1519.—Alfonso Ferri, médico del Papa Pablo III: De legnisancti mult. medic. et vini exhibitione. Basilea, 1538.—Victorius Benedictus: De morbo gallico, Florencia, 1551, alabando las virtudes del guayaco. En igual sentido se pronuncia Monardes en su obra de 1580.

G. Falopio en su tratado *De morbo gallico* (1562), confirma que Juan Consalvo estuvo en América para curarse de la sífilis y lo logró gracias al Guayaco. J. de Acosta no sólo ensalza las cualidades del Guayacán o Palo Santo sino que además informa que en la "flota que yo vine de Santo Domingo" se trajeron a España "trescientos y cincuenta quintales, y pudiera traer veinte, y cien mil, si hubiera salida de tanto palo" (pp. 305-306).

Las apologías del llamado Palo Santo continuaron gracias a Demetrio Canevari (1602), David Abercromby (1684), etc. Se debe a Ambrosio Paré (1517-1590) la primera afirmación de que el Guayaco no curaba la sífilis.

Actualmente está demostrada la ineficacia terapéutica de la corteza del Guayaco, y ha sido eliminada de la Farmacopea. Ello no obsta, sin embargo, para que durante más de dos siglos tuviera decisiva influencia en el campo de la medicina europea.

15).—Jaborandí (Pilocarpus pennatifolius), familia Rutáceas. Originario del oriente del Brasil. Guillermo Piso y G. Marcgrav en su clásica obra de 1648 mencionan su utilización como sudorífico y depurativo entre los Tupi-Guarani. Sólo en el siglo XIX se difundieron sus propiedades en Europa. gracias a que el Dr. Coutinho llevó unos ejemplares a París y fueron experimentados en la clínica de Gubler, encontrándose 2 alcaloides: pilocarpina y jaborina.

16).—Copaiba (diversas especies del género *Copaifera*), familia Leguminosas. Originarias de América tropical.

Por incisión en el tronco se obtiene una oleoresina utilizada por los Tupi-Guarani para curar heridas y en diversas enfermedades. Parece que las primeras noticias acerca de la Copaiba las llevó a Europa, en 1570, un franciscano portugués. El P. Acuña habla en 1638 del uso de la Copaiba por los indios que visitó en la cuenca del Amazonas. En el mismo sentido se manifiestan Piso y Marcgraw (1648).

La Copaiba fue introducida en la Farmacopea europea en el último tercio del siglo XVII, generalizándose su uso en el siglo XVIII para afecciones de vías urinarias, con el apoyo de médicos como Hoffman, Pringle, Vacarenghi, Cullen, Hunter, etc.

Desde principios del siglo XIX se preconizó la Copaiba para el tratamiento de la blenorragia uretral (Pardal, pp. 363-365).

b) Plantas industriales

1).—Algodón (especies diversas del género Gossypium), familia Malváceas. El algodón era conocido y cultivado en la India desde



Tejedora indígena de Guatemala.

el tercer milenio antes de J. C.; los griegos utilizaban dicha fibra textil en la época de Alejandro y fueron los árabes quienes la introdujeron en la zona del mediterráneo. Pero en todos estos casos se trata del Gossypium arboreum.

En América el cultivo del algodón tiene, en la época precolombina, un área de dispersión muy amplia: desde los Hopi y pueblos del Río Grande en Norteamérica hasta las regiones de Chile central, norte de Argentina y Paraguay. Conociéndose dos especies distintas: G. barbadensis y G. hirsutum.

Los Cronistas se refieren al cultivo del algodón, y J. de Acosta incluso alude a la exportación de algodón americano a España en 1587, "de las islas de Santo Domingo se trae algodón a España y el año que he dicho se trajeron sesenta y cuatro arrobas" (p. 290).

Los tejidos preincaicos e incaicos en el Perú son una muestra de la excelente técnica textil algodonera indígena.

No vamos a entrar en la discusión de tipo bio-genético acerca de las vinculaciones que pueden existir entre las especies y variedades de algodón existentes en el Viejo Mundo y las encontradas en América; remitimos para ello al lector al excelente y documentado análisis crítico que hace Sauer (pp. 533-538). Lo que nos interesa recordar es la decisiva influencia de los algodones americanos en el mercado mundial y el desplazamiento que en ese sentido han sufrido las variedades del Viejo Mundo sustituídas con ventaja por el G. barbadensis y el G. hirsutum. Dice Caso: "Es cierto que el algodón era conocido y usado en la cuenca mediterránea desde épocas antiquísimas, pero el moderno algodón originario de México, el Gossypium barbadensis, ha desalojado del mercado mundial a las otras especies originarias del Viejo Mundo" (1946, p. 71).

- 2).—Henequén (Agave furchroydes, A. sisalana), familia Amarilidáceas. La fibra llamada henequén, cuyo principal centro de producción es la península de Yucatán, representa un elemento cultural y económico de primera importancia; en la actualidad se exporta a muchas regiones del Viejo Mundo para fines industriales.
- 3).—Caucho o Hule. Es el látex obtenido de diversos géneros de la familia de las Euforbiáceas, y utilizado ampliamente en América con anterioridad a la Conquista.

La palabra Hule procede de la mexicana ulli, que Fray Alonso de Molina define en su famoso *Vocabulario*, de 1571 (folio 151) como "cierta goma de árbol medicinal, de la cual hazen pelotas de goma para jugar con las nalgas o caderas".

El vocablo caucho deriva de la voz tupi cachchu o cauchu, que significa "impermeable".

El nombre de Olmeca dado a la vieja cultura del sur del Estado de Veracruz y Tabasco en México, significa "habitante del país del hule", precisamente por ser esta región donde más abunda la especie Castilloa elastica, de donde extraían el ulli.

Los Cronistas describen repetidas veces la existencia y utilización del *ulli* en Mesoamérica para fines rituales y asociado al culto del dios de la lluvia; tenían imágenes de dioses "hechas de aquella goma que salta y es negra y la llaman ulli; llamaban estas imágenes *ulteteo* que quiere decir dioses de ulli" (Sahagún, I, p. 149).

También el ulli, se usaba en curaciones (Sahagún, III, pp. 96-97 y 222-223). Está además comprobado que los olmecas, mixtecas y tlaxcaltecas recurrían al caucho para hacer las suelas de sus sandalias o huaraches, "usaban también cotaras "hechas de ulli" (Sahagún, III, p. 134; Caso, 1946, p. 71). Pero lo que más llamó la atención a ese respecto fue el juego de pelota tan difundido en Mesoamérica, a base de pelotas de ulli, y descrito detalladamente desde el siglo XVI (Sahagún, II, pp. 297-298; III, p. 70; F. López de Gomara, en tomo I, p. 217 de Historia de la Conquista de México).

El caucho fue introducido en Europa en 1740 por La Condamine. En 1818 James Syme descubrió que era soluble en bencina, iniciando así su empleo para impermeabilizar telas, etc. Ch. Goodyear inventó en 1839 la vulcanización del caucho utilizando el azufre, lo cual motivó el comienzo de su enorme desarrollo industrial.

Además de la Castilloa elastica se obtiene caucho de otras especies de la flora americana: Hevea brasiliensis, Hevea guayanensis, Castilloa ulli, Ficus elastica, Hevea pauciflora, Manihot glaziowii, etc. Además de las especies anteriores, en México y con el nombre de guayule, se extrae caucho o hule de la Parthenium argentatum.

Gracias al botánico E. Wickham, el *Hevea brasiliensis* empezó a cultivarse en las Indias Holandesas en 1876.

4).—Chicle; la famosa 'goma de mascar' cuya popularidad y empleo mundial es de todos bien conocida, se extrae del árbol llamado chicozapote (Achras sapota), familia Sapotáceas, cuya zona de difusión está limitada al sureste de México y región limítrofe de Guatemala. En náhuatl se llama xicotzaputl.

Ya lo usaban los aztecas mucho antes de la llegada de los espa-

⁸ Cotaras, Cutaras o sandalias (Vocabulario, de Fr. A. de Molina, 1571, folio 33).

ñoles, con la misma finalidad que ahora; en realidad el "chewing gum" norteamericano, de tanto valor industrial y comercial —con repercusiones mundiales— representa, pues, una sencilla imitación—mejorada por la técnica del siglo xx— de lo que los aztecas tenían por costumbre hace siglos (Sahagún, III, pp. 72, 74 y 334).

- 5).—Palo de Campeche (Haematoxylon campechianum), familia Cesalpináceas. Tuvo durante siglos gran valor comercial e industrial como colorante; su exportación desde el sur de México a Europa significó un importante ingreso para la Nueva España. Las anilinas sintéticas terminaron con este elemento cultural, tanto en su lugar de origen como en el Viejo Mundo.
- 6).—Añil o Indigo (Indigofera suffructicosa, I. tinctorea), familia Leguminosas. A igual que el Palo de Campeche, tuvo el añil su época de auge, ya desaparecido. Dice J. de Acosta que el añil "que es para tinte de paños", "se da en cuantidad en la Nueva España y vino en la flota que he dicho", de 1587, "obra de 25,263 arrobas, que montaron otros tantos pesos" (p. 290). Desde luego otras especies de añil son originarias del Viejo Mundo, por ejemplo de Senegal, Java, Egipto, etc. (Urbina, 1904, p. 564).
- 7).—Grana o Cochinilla (Coccus cacti), insecto hemíptero, del cual se obtenía el color carmín tan preciado para ciertos tejidos. Su cultivo se hacía ya intensivamente desde la época pre-colombina, utilizando la cactácea Nopalea coccinellifera. J. de Acosta menciona la exportación que de la grana seca se hacía a España: en "la flota de 1587 vinieron 50,677 arrobas de grana que montaron 283,750 pesos, y de ordinario cada año viene semejante riqueza" (p. 290). La grana, lo mismo que el Palo de Campeche y el Añil, perdieron todo interés comercial e industrial al ser sustituídos por las anilinas sintéticas.
- 8).—Barbasco (Cracca toxicaria, Tephrosia toxicaria), familia Leguminosas. El mismo nombre se aplica también a otras plantas americanas tropicales que tienen en común propiedades hipnóticas, utilizadas con frecuencia por los aborígenes para envenenar las aguas de los ríos con fines de pesca. Se extrae de ellas una cetona, la rotenona, muy utilizada como insecticida en Medicina y Agricultura (M. Martínez, 1944, p. 353).

c) Plantas alimenticias

1).—Maíz (Zea mays), familia Gramináceas. Ya J. de Acosta llamaba al maíz "pan de Indias" y numerosos cronistas lo describen como la base de la alimentación en casi todo el Nuevo Mundo. No vamos a tratar de las relaciones genéticas entre Zea mays, Tripsacum dactyloides y Euchlaena mexicana (teocentli), y tampoco discutir su procedencia amazónica, andina, mesoamericana o de su origen común en varias de estas regiones; pero los trabajos de Mangelsdorf, Sauer, Vavilov, Waetherwax y otros citados en la bibliografía, ofrecen una amplísima información al respecto (Sauer, pp. 489-495).

En cuanto a que el maíz sea autóctono de América o resultado de difusión pre-colombina desde el Viejo Mundo, la opinión científica actual parece inclinarse al primer punto de vista: Weatherwax, analizando la tesis de que el maíz existió en Asia, nos dice:

"Though he recognized that it had a long and significant existence in America, he believed that it had been known also in Asia in ancient times. His evidences in support of this latter have been so completely discredited and are now so seldom encountered that there is no need to waste further time with them" (p. 132).

Y más adelante añade:

"If in controvertible evidence should ever be found to prove that maize was in Asia before 1492, we should still have to face the question of which hemisphere was its original home. On this point the evidences strongly favor America. The plant was certainly widespread, extremely varied, and deeply involved in the anthropological picture in ancient America, and it is in America that its only near relatives are found" (p. 138).

A conclusiones similares habían llegado en reciente trabajo P. Mangelsdorf y D. L. Oliver.⁹ No debe olvidarse por otra parte que hay pruebas evidentes de la existencia de maíz cultivado en Mesoamérica entre 3000 y 2500 años antes J. C.

El maíz sigue siendo en la actualidad la base de alimentación de millones de americanos, indígenas y no indígenas; su importancia desde el punto de vista económico es mayor que la del trigo; en 1946

^{9 &}quot;Whence came maize to Asia". Bot. Mus. Leaflets, Harvard University, N° 14, pp. 263-291.—1951.

la cosecha de maíz en Estados Unidos fue de 1,396 millones de hectólitros, en tanto que la de trigo sólo alcanzó la cifra de 453 millones (A. Caso, 1946, p. 53).

La difusión del maíz al resto del mundo, iniciada en la segunda mitad del siglo XVI, destinada especialmente a alimentación del ganado y con fines industriales (obtención del alcohol, dextrina, azúcar, aceite, etc.), se ha incrementado cada vez más.



Cacahoaquahuitl, Theobroma Cacao L.

2).—La patata o papa (variedades y sub-especies del Solanum tuberosum), familia Solanáceas. Parece que el lugar de origen de la especie silvestre Solanum maglia, es la costa sur de Chile. Las variedades cultivadas se han multiplicado enormemente, ya desde la época pre-colombina, presentando cada una modificaciones en cuanto a sus características alimenticias y técnicas de cultivo. Su área de difusión en América comprendía desde Chile hasta Colombia.

S. tuberosum andigenum y S. tuberosum chileanum son las dos sub-especies más importantes de este vital tubérculo alimenticio (Sauer, pp. 513-517). Al investigador peruano César Vargas debemos, en 1936, una excelente monografía sobre la papa y su influencia en la vida de la humanidad,

Desde el primer momento Cronistas como Cieza de León y el Inca Garcilaso dieron a conocer el valor alimenticio de la papa o patata; no obstante, los conquistadores no la apreciaron al principio ya que, como norma general, se abstenían de utilizar los productos aborígenes, por considerarlos sólo apropiados para los indígenas a quienes tenían por salvajes.

Se ha dicho que Sir Francis Drake, al visitar en 1578 las costas chileno-peruanas tuvo oportunidad de conocer la papa e introducirla en Europa. Para conmemorar tal acontecimiento se le erigió una estatua en Offemburg (Baden) a la que adornan simbólicamente ramas y tubérculos de papas. Sin embargo, no todos los historiadores están de acuerdo en que fuera Drake el introductor del *Solanum tuberosum* en Europa (C. Vargas, pp. 200-201).

Parece que el *Solanum tuberosum* llegó primero a España, atribuyéndose el hecho a Jerónimo Cardano, siendo Galicia la región donde se inició su cultivo.

El impulso inicial para su difusión en Alemania se debe a Federico Guillermo, Elector de Brandeburgo, quien en 1651 plantó personalmente dichos tubérculos en Berlín. Más tarde su nieto Federico Guillermo I, dispuso se proporcionaran papas a los hospitales alemanes para mejorar la dieta de los enfermos. Y la intensificación racional de su cultivo y consumo corresponde a Federico II. El Grande, al decretar en 1774 su distribución gratuita entre las clases campesinas, con la obligación expresa de cultivarlas.

La introducción de la patata en Italia se debe a Vincenzo Dándolo (1758-1819).

Por lo que se refiere a Francia hay que hacer honor a la perseverante actitud de Antoine A. Parmentier (1737-1813), a fines del siglo XVIII, como difusor y máximo propagandista del tubérculo americano. Con anterioridad, su aceptación tuvo una tenaz resistencia, apoyada en prejuicios muy generalizados; por ejemplo, se afirmaba que la patata poseía propiedades tóxicas que afectaban a la mente; o que eran necesarios terrenos muy ricos para su cultivo, los cuales después quedaban empobrecidos y estériles para nuevas siembras.

Así como para Alemania y Francia se cuenta con fechas y nom-

bres fidedignos acerca de la introducción de la papa, no sucede lo mismo con las Islas Británicas, en donde hay evidentes confusiones. Por ejemplo, F. Drake y W. Raleigh se han considerado como sus introductores en Inglaterra e Irlanda respectivamente, al regresar de Virginia en 1586, cuando realmente el Solanum tuberosum era desconocido en Norte América en esa época. Parece que, por el contrario, la patata fue llevada de Irlanda a Norte América, a principios del siglo XVIII; y su expansión no se logró en Estados Unidos hasta la inmigración de los presbiterianos irlandeses, en 1858 (C. Vargas, pp. 201-206).

Hay datos en favor de que, en 1597, el botánico John Gerard había ya recomendado el consumo de papa en Irlanda. Pese a la inseguridad en cuanto a quién y cuándo introdujo este tubérculo en Irlanda, el hecho es que fue muy bien recibido, propagándose rápidamente antes de 1663, gracias a las favorables condiciones del medio ambiente.

Es de todos conocida la difusión y vital importancia que en el ámbito mundial tiene actualmente la patata, así como el significado de este tubérculo en la vida de los pueblos andinos. Recordemos simplemente que, junto a su utilización en estado fresco, ya en el período pre-incaico conocieron y transmitieron hasta nuestros días la técnica de deshidratación de la papa, que permite su conservación por largos períodos, bajo la forma de *chuñu* y *moraya*.

En la actualidad el cultivo de la papa en sus múltiples variedades, en el mundo entero, atiende no sólo al mercado de consumo humano, sino para alimento de los ganados y para la industria, producción de alcohol y otros derivados, etc.

Según datos estadísticos correspondientes a 1937 el área de cultivo de la patata era como sigue: Europa, 46,579.000 acres con producción de 236,026.000 de toneladas; Hemisferio austral (incluyendo Chile, Argentina, Bolivia y Australia), 51,517.000 acres y 252,248.000 de toneladas; Canadá y Estados Unidos, con 3,705.000 acres y 13,955.000 de toneladas.¹⁰

Después del trigo, quizá sea la papa el producto más importante y precioso de la agricultura, y realmente es uno de los mayores bienes que el Viejo Mundo adquirió en América.

Con razón dice un distinguido investigador que "la papa ha dado a la humanidad lo que no le proporcionaron todos los tesoros del mundo. No habrían alcanzado jamás el desarrollo cultural que hoy

¹⁰ Encyclopaedia Britannica, vol. 18, p. 327.—1944.

tienen los pueblos de Europa nórdica, sin el noble producto peruano base de su alimentación" (L. E. Valcárcel, I, 2, p. 100).

3).—Frijol, fréjol, judía, poroto, pallar, etc. (Phaseolus vulgaris, Ph. multiflorus o coccineus, Ph. acutifolius, Ph. lunatus, con múltiples variedades y sub-especies), familia Leguminosas. Cultivado en amplísima zona del Nuevo Mundo, en lo que se conoce como América intertrópica. El frijol americano fue introducido en Europa en el siglo XVI. Lo que los antiguos llamaban faséolos y judías correspondían a otros géneros, especialmente a Dolichos melanophthalmus, D. biflorus, Vigna nilotica, etc.

No parece necesario hacer consideraciones acerca de la importancia que tiene el género *Phaseolus* en la alimentación mundial.

4).—Yuca o Mandioca (Manihot esculenta, M. utilíssima), familia Euforbiácea; originaria de la región tropical americana.

El vocablo yuca procede de Haití; en México se llama Guacamote. Sólo le cede en importancia a la papa. Son muy antiguos los orígenes de su adaptación a las necesidades de la humanidad; sus raíces eran y son aún la base alimenticia de los pueblos de las grandes selvas tropicales sudamericanas. La tapioca es producto alimenticio industrializado, a base de la yuca.

- 5).—Arracachá o Racacha (Arracacia esculenta), familia Umbelíferas; de origen americano; preciosa herencia de los primitivos pobladores de los Andes, por sus raíces tuberosas, ricas en fécula y en azúcar y de sabor muy agradable. Se cultiva extensivamente en las tierras templadas y frías desde los 1,000 metros de altura. El contenido de fécula de las raíces se eleva hasta el 16 %; en los valles tropicales del oriente peruano se emplea como sucedáneo de la papa.
- 6).—Maní o Cacahuate (Arachis hypogaea), familia Papilionácea. Llamado Inchis en quechua. El nombre de Maní es originario de la isla de Haití. Garcilaso de la Vega dice: "Hay una fruta que nace debajo de la tierra que los indios llaman Inchis y los españoles Maní; semejante mucho en la médula y en el gusto a las almendras; si se come crudo ofende a la cabeza y si tostado es sabroso y provechoso, con miel hacen de él muy buen turrón; también sacan del Inchis muy lindo aceite para muchas enfermedades".

Es oriundo del Perú y Brasil y generalmente cultivado en numerosas variedades en los trópicos de ambos hemisferios. Su difusión mundial y sus aplicaciones industriales son bien conocidas.

- 7).—Camote o batata (Ipomoea batatas), familia Convolvuláceas. Los Cronistas lo mencionan entre las plantas cultivadas desde México al Perú bajo el nombre de batata, aje, camote, apichu y cumara. Garcilaso añade: "las que los españoles llaman batatas y los indios del Perú apichu, las hay de cuatro o cinco colores, que unas son coloradas, otras blancas, otras amarillas y otras moradas; pero en el gusto difieren poco unas de otras". Su cultivo tiene, desde antiguo, amplia difusión, y desde luego pronto fue introducida en Europa, donde tuvo enseguida gran aceptación. La batata es uno de los elementos culturales que han motivado más controversia al tratar de fijar su origen, ya que se la encuentra también en Oceanía (Nueva Zelanda, Tahití, Archipiélago Cook, Hawaii, etc.); para unos la batata es de origen polinesio desde donde pasó a la costa peruana a través del Pacífico: para otros la kumara es de origen americano y de allí se difundió hasta Oceanía (Valcárcel, I, (1), pp. 41-43); en fin hay un tercer grupo de investigadores que consideran el camote, junto con la calabaza (Lagenaria vulgaris), como un elemento cultural común a ambas regiones (Caso, 1946, p. 57; C. Sauer, pp. 509-510).
- 8).—Jíquima o Jícama (Pachyrrhizus tuberosus), familia Leguminosas. El P. Vicente Valverde ya decía "que son unas raíces como nabos muy aguanosos que matan la sed comiéndolos". "Llaman los españoles a esta raíz xiquima en el Perú y en la Nueva España xicama, que en las lenguas gentilicias del Perú se dice asipa en la quechua y villu en la aymara". También J. de Acosta se refiere a la jícama "que sirve para refrescar, que es muy fría y húmeda" (p. 273).
- 9).—Quinua (Chenopodium quinua), familia Quenopodiáceas; originaria del altiplano andino; existen numerosas variedades; es uno de los alimentos más importantes de la zona. Son arbustos de 2.5 m. de altura, que se cultivan entre 3.000 y 4.000 m., que soportan las heladas y crecen en cualquier suelo, exigiendo poca agua.

El uso de la quinua, se remonta a la más alta antigüedad; Garcilaso describe su utilización precolombina en diversas formas, aprovechando todo el arbusto y sus semillas, así como las hojas en ensaladas. Los tallos quemados, servían y sirven para preparar la *llipta*, que es uno de los ingredientes para el coqueo.

El valor de la quinua en proteínas (prolamina, albúmina, globulina y gluteína), su riqueza en riboflavina, tiamina y niacina, asi como en aminoácidos (histidina, arginina, tirosina, triptófano y lisina), demuestran que es un alimento de positivo valor.

En la actualidad, según Guzmán Barrón, hay en el Perú 48,000

hectáreas de tierra dedicadas a su cultivo: el 91 % se hallan en el Sur del Perú, el 7 % en el Centro y sólo el 2 %, en el Norte, alcanzando la producción total 45,000 toneladas (Lastres, I, pp. 271-273).

- 10).—Tomate o jitomate (Lycopersicum esculentum, L. peruvianum o Solanum lycopersicum), familia Solanáceas. El primero que da noticias de esta planta es el P. Acosta, quien alude a sus aplicaciones en la culinaria aborigen; y luego el P. Cobo dice: "La fruta que lleva [la planta] se llama tomate; son unos granos muy parecidos al ají, redondos y colorados, y los menores del tamaño de la cereza; hay los también amarillos y verdes. y de la grandeza de ciruelas y aún como limas... Unos tomates crecen silvestres por los campos y otros se siembran y cultivan. El nombre es de la lengua de la isla Española" (F. L. Herrera, 1942, p. 183).
- 11).—Cacao (*Theobroma cacao*), familia Esterculiáceas; originario de la zona tropical de América central y meridional.

El cacao (cacahuatl) cultivado en Nueva España y Guatemala en la época pre-cortesiana, además de ser utilizado como moneda, era la base de preparación del xocoatl, conocido entre los españoles por chocolate (J. de Acosta, pp. 285-286; G. Fernández de Oviedo, II, pp. 245-255, y muchos otros Cronistas).

Las semillas del cacao y la técnica de preparación del chocolate se importaron a España en 1520. La primera fábrica de chocolate se estableció en Cádiz y después otra en Portugal. A pesar de estar prohibido, el italiano Antonio Carletti, que había vivido varios años en México, llevó el cacao a Florencia en 1606, divulgando la fabricación y uso del chocolate. Se introdujo en Francia cuando Ana de Austria, hija de Felipe III de España, casó en 1615 con Luis XIII. En 1654 el Dr. Buchet dio en la Facultad de Medicina de la Sorbona una conferencia sobre las propiedades del chocolate. Pero su uso no se generalizó hasta principios del siglo XVIII.

En Inglaterra no se conoció el chocolate hasta 1657.

Sería redundante insistir acerca de la importancia e influencia del cacao y el chocolate en la cultura occidental.

12).—Chile o Ají (Capsicum annuum), familia Solanáceas. Es el condimento más común en América desde la época pre-colombina. J. de Acosta le dedica (pp. 279-280) un comentario denominándolo "pimienta de Indias" en sustitución de las especies conocidas en el Viejo Mundo pero no existentes en América antes de la llegada de los españoles (pimienta, canela, gengibre, clavo, etc.).

Las especies silvestres de ají o chile son Capsicum pubescens y C. frutescens, y su lugar de origen parece localizarse en la región limítrofe de Brasil y Guayana. La especie cultivada, con múltiples variedades y razas es el C. annuum. Se ha aclimatado perfectamente en Europa, donde fue importada en el siglo XVI.



Mayahuel, diosa del pulque, cultura náhuatl. (Códice Laud.)

- 13).—Maguey o Pita (diversas especies del género Agave), familia Amarilidáceas. Originaria de Mesoamérica y aclimatada desde muy pronto en la zona europea del Mediterráneo. La importancia del maguey en ciertas culturas indígenas de América fue en la época precolombina, y sigue siendo hoy, enorme; la típica bebida no sólo indígena sino mexicana en general llamada pulque se obtiene de la fermentación del aguamiel del Agave atrovirens; la fibra llamada ixtle de gran utilización para fabricar sacos, cuerdas, etc., no sólo para fines familiares sino como pequeña industria artesanal, se obtiene del Agave heterocantha y A. funkiana. El mezcal y el tequila, bebidas alcohólicas que constituyen fuentes industriales y de comercio de gran importancia en México, se obtienen de las especies A. mexcal, A. tequilana, A. wislizeni, A. yaquiana, etc.
- 14).—Calabazas. Han tenido gran importancia en la alimentación precolombina desde el S. E. de Estados Unidos hasta el Perú, bajo

diversos nombres, correspondientes sobre todo a distintas especies y variedades del género *Cucurbita*: C. máxima (zapallo), C. pepo (calabaza propiamente dicha), C. moschata, C. texana, etc. Hay pruebas de su cultivo desde comienzos de la era cristiana (Carter, pp. 18-38). Hay otros tres géneros de Cucurbitáceas exclusivas del Nuevo Mundo: *Sicama odorífera* (calabaza del Paraguay), *Cyclanthera pedata* y *Sechium edule* (chayote).

Por el contrario; la calabaza vulgar (Lagenaria vulgaris) parece haber sido conocida y cultivada simultáneamente en Eurasia y en América (Sauer, pp. 504-506).

15).—Frutas. Entre las que los amerindios cultivaban y consumían antes de la Conquista, y han pasado a integrarse en la cultura mundial, debemos citar:

Aguacate o Palta (Persea americana; Uersea gratissima), familia Lauráceas.

Anona o Guanábana (Annona reticulata; A. lutescens; A. squamosa; A. glabra; A. muricata), familia Anonáceas.

Chayote (Sechium edule), familia Cucurbitáceas.

Chirimoya (Anona cherimolia), familia Anonáceas.

Guayaba (Psidium guajava), familia Mirtáceas; sahuintu es el nombre en quechua.

Mamey (Calocarpum mammosum; Mammea americana), familia Gutiferas.

Papaya (Carica papaya; C. platinofolia; C. caudicans), familia Caricáceas.

Parota (Enterolobium cyclocarpum), en mexicano llamada Hueyna-

Piña (Anana sativus), familia Bromeliáceas.

Pitahaya (Acanthocereus pentagonus), familia Cactáceas.11

Tuna, nopal o higo chumbo (Opuntia ficus indica), familia Cactáceas; aclimatada e incluso asilvestrada ya en la región del Mediterráneo, tanto en sus costas africanas como europeas.

Zapote negro (Dyospiros ebenaster), familia Sapotáceas.

Zapote blanco (Casimiroa edulis), familia Sapotáceas.

Zapote amarillo (Sargentia gregii), familia Sapotáceas.

¹¹ Las Cactáceas, con numerosísimos géneros y especies de origen americano, además de las dos citadas, se han difundido por todo el mundo, como plantas de adorno.

C.—Animales domesticados

La aportación americana a ese respecto es mínima; deben, sin embargo, mencionarse:

 Los Camélidos, representados en el Nuevo Mundo por 1 especies de Auquénidos: Guanaco (Lama glama guanicoe o L. gauni-



Llamas del Perú.

coe), Vicuña (Lama (teugna o Ficugna vicugna), Llama (Lama glama y Mpaca Lama pacos). La primera se conoce únicamente en estado salvaje: la vicuña está confinada en rebaños semidomesticades a fin de poder explotar su lana; en cambio la llama y la alpaca son nimales domesticados: su habitat es entre 3,000 y 4,000 m. de altura.

En época precolombina adquirieron los auquénidos un extraordinario desarrollo; debieron contarse por cientos de miles, quizá millones, pues a la llegada de los españoles su número era fantástico y todavía hoy, pese a tantas circunstancias adversas no baja su cifra de 600 u 800 mil cabezas; sólo en Bolivia pasan de 400 mil (Valcárcel, 1943, I (2), p. 128).

- 2).—El conejillo de Indias, cobayo o cuy (Cavia porcellus), que se ha difundido mundialmente. J. de Acosta lo describe como "comida muy buena" en la sierra del Perú (p. 332). G. Fernández de Oviedo alude al mismo, bajo el nombre de cori (III, p. 63). Su origen es la región Guayana-Brasil en América del Sur. Es bien conocida su utilización en los laboratorios de Bacteriología y Fisiología.
- 3).—El pavo de Indias, o guajolote, en México (Melleagris gallo-pavo); Sahagún nos ofrece una buena descripción (III, p. 190). El guajolote o pavo es en la actualidad ave doméstica en todo el mundo, habiendo sido importado a Europa en el siglo XVI.
- 4).—En fin, está el llamado ánade americano (Cairina moschata), del cual nos dice Gilmore (p. 462):

"It was introduced into Europe in the middle 16th century and soon afterward spread over Africa and Oceania, but it was never popular in Europe or North America. It became feral in parts of Europe and southeastern Asia, and Pallas in 1831 and Keyserling and Blasius in 1840 claimed that it was a native wild species. The name Muscovy probably comes from Pallas account of the duck in its treatise on Russian (Muscovite) animals".

III.—Metalurgia

Aunque es justa la idea de que América en el siglo XV "estaba todavía en pleno período neolítico" (Rivet y Arsandaux, p. 19), no puede olvidarse que en ciertas regiones y para determinados fines utilitarios y artísticos las actividades metalúrgicas tuvieron verdadera importancia en la época precolombina.

He aquí, en términos generales, la distribución de presencia y empleo de metales en América antes del siglo xv: cobre, en casi todo el Continente; oro y plata, desde el S. E. de Estados Unidos hasta la región Diaguita; estaño, en México, Ecuador. Perú, Bolivia, Chile y

Argentina; plomo, en México y Perú; platino, en Colombia y Ecuador.

El hierro únicamente fue conocido por ciertos grupos de América del Norte, quienes utilizaron sobre todo el de origen meteórico ---aunque en reducida escala— con técnica de martillaje en frío, ya que si bien conocían el procedimiento para fundir el oro, plata, cobre, estaño y plomo, ignoraban los métodos para fusión del hierro que exige temperatura mucho más elevada. Se han hallado útiles de hierro de tal procedencia en las zonas de Eskimales de Smith Sound, Eskimales de Ovifak, Valle de Yakima, Estado de Washington, Mounds de Hopewell y Turner en Ohio, etc.

Por el contrario los ricos yacimientos de cobre nativo ofrecen considerable interés técnico en las regiones habitadas por los Esquimales (Cooper Eskimo), indígenas de Colombia Británica, Wisconsin y Michigan: dicho metal se utilizó ampliamente para fabricar cuchillos, puñales y puntas de armas arrojadizas, por el procedimiento del martillaje, tanto en frío como en caliente.

En la región del actual Perú-Bolivia se conoce la metalurgia del oro desde el comienzo de los períodos Nazca y Chavin; el cobre se encuentra ya desde la cultura Mochica.

En el norte del Ecuador hay cobre en el período Proto-Panzaleo II. Pero dicho metal en estado puro no desempeñó papel importante en la zona nord-oriental de América del Sur (Antillas, Guavanas, Venezuela, norte del Amazonas), Colombia, región andina septentrional y zona costera de Ecuador y Perú, donde sólo por excepción se encuentran instrumentos de cobre.

En cambio fue importante su empleo formando aleación con el oro nativo o con el oro argentífero en proporciones variables de 10,6 % a 85 % de oro y 86,7 % a 3 % de cobre. Es lo que se conoce con el nombre de tumbaga, que era desconocida en la región andina bolivio-peruana y noroeste argentino, pero muy frecuente en Colombia y Ecuador. Tumbaga no es palabra india, sino que los españoles la tomaron del malayo tambaga (aleación de cobre y zinc).

Cuando la tumbaga es a base de oro argentífero las proporciones de los tres metales varían; hay casos de 40 % oro, 30 % plata y 30 % cobre; 60 % oro, 10 % plata, 30 % cobre; 56 % oro, 19 % plata y 25 % cobre; etc.

Este tipo de aleaciones permitió una metalurgia más fácil, toda vez que su punto de fusión es menor que el del metal básico: fundiéndose el oro a 1063°, en cambio baja a 880° si se le añade 18 % de cobre. El punto de fusión del cobre es de 1083º, pero mezclándolo con un 23 % de plata, baja hasta 779°. Del mismo modo el bronce (es decir cobre con un 5 a 10 % de estaño) tiene un punto de fusión menor, o sea entre 983º y 933º.

Parece que el descubrimiento de la tumbaga se hizo entre las tribus karibe y arawak establecidas "dans l'arrière-pays guyanais" desde donde dicha aleación se difundió por un lado hacia las Antillas y Florida; por el otro, a través de la alta meseta andina colombiana, siguió por el norte a Panamá y Costa Rica, por el sur hasta la costa ecuatoriano-peruana, donde se encuentra desde el período Chimú antiguo.

El uso de la aleación de cobre y oro se inició en Colombia por lo menos al comienzo de la era cristiana; y en consecuencia el foco karibe-arawak de Guayana debe ser sensiblemente más antiguo (Rivet y Arsandaux, p. 176).

La metalurgia de la plata corresponde esencialmente a la costa peruana; la encontramos en la época de Paracas y se extiende al altiplano en el período Tiahuanaco II. El embutido de plata es una técnica practicada en la costa peruana desde el comienzo del período Chimú medio; siendo desconocida en el altiplano hasta el período incaico. También emplearon el chapeado, pues se han recogido piezas de cobre recubiertas de una laminilla de oro o plata, es decir doradas y plateadas.

El plomo no se encuentra en la metalurgia peruana hasta el período ineaico.

El centro de descubrimiento del bronce es el altiplano peruanoboliviano, durante el período Tiahuanaco II; mientras que en la costa sólo se le conoce desde el Chimú final. En Colombia no hay bronce.

Los indios conocían y utilizaban el soplete, el crisol y el molde; se tienen pruebas de ello no sólo por la información de Cronistas como Garcilaso, sino también gracias a las piezas encontradas que han sido debidamente descritas y estudiadas por A. Baessler, P. Bergsoe, Ch. W. Mead, etc. Existían hornos y forjas para fundición de metales; son las huaira que mencionan los Cronistas como Cieza de León, B. Ramírez, B. de Ovando, B. Cobo; relatos que han sido confirmados por los hallazgos de Boman.

Además del cobre nativo se recurría al obtenido de los sulfuros, silicatos y carbonatos, beneficiando los yacimientos correspondientes. Los enviados de Diego de Almagro, que en el siglo XVI exploraron la región del sur del Perú, encontraron minas en explotación "tan bien labradas como si españoles entendieran en ello" (Rivet y Arsandaux, p. 25).

El estaño utilizado en el altiplano boliviano procede del óxido de estaño o casiterita, que es fácilmente fusible.

Por lo que se refiere a Mesoamérica, parecen existir los mismos

elementos metalúrgicos que en la región andina. La opinión más generalizada es que "la industria de los metales ha sido introducida en México, ya elaborada, en posesión de todos sus medios técnicos, y tal importación vino de la costa peruana", "por vía marítima" (Rivet y Arsandaux, pp. 178 y 182).



Mictlanteculitli. Trabajo en oro. Tumba 7, Monte Albán. Cultura mixteca.

El platino es un metal que sólo los indios americanos utilizaron antes del siglo XVI. Los ríos de las regiones de Esmeraldas (Ecuador) y Chocó (Colombia) arrastran pepitas de oro y platino, en forma de granos y laminillas: y las investigaciones de Bergsoe, Rivet, Wolf y otros, prueban la existencia de piezas platino-auríferas de origen

precolombino, evidenciando una técnica metalúrgica que el primero de los citados autores explica así:

"Se mezclaban los pequeños granos de platino con algo de polvo de oro y la mezcla se colocaba sobre carbón de madera. Cuando el oro fundía recubría los granos de platino con una película aurífera soldando éstos entre sí. Calentando a alta temperatura con ayuda de un soplete una parte del oro penetraba en el platino mientras que un poco de platino se disuelve en el oro fundido. Esta mezcla puede resistir un ligero martilleo, sobre todo si se calienta. Mediante martilleo y calentamiento alternados es posible transformarlo en una masa homogénea."

Es decir, los indios carecían de medios para fundir el platino puro, pero lograron utilizarlo mezclándolo con oro en una aleación bastante homogénea. Posiblemente los denominados objetos de oro "decolorado" cuya presencia señaló Max Uhle en Ecuador, estén fabricados con aleación de oro y platino (Rivet y Arsandaux, pp. 113-115).

Antonio de Ulloa dio a conocer el platino en Europa en 1739, con muestras obtenidas en el río Pinto (Chocó, Colombia). Y Scheffer, en 1752, presentó a la Academia de Ciencias de Estocolmo un estudio titulado "On white gold or the seventh metal, termed in Spanish platina del Pinto".

Para la cronología de la metalurgia tenemos los datos de W. C. Bennett y J. B. Bird, fijando el período Chavin en Perú. donde ya hay oro trabajado, a partir de 1000 antes de J. C. (1949, pp. 123-128).

Naturalmente el origen de la metalurgia en América se ha intentado explicar desde los dos puntos de vista clásicos: difusionismo o paralelismo. Pero son tan numerosos los datos y estudios que se poseen sobre este aspecto de la cultura precolombina, que incluso difusionistas tan caracterizados como P. Laviosa-Zambotti aceptan "il n'est pas exclu qu'elle [la métallurgie] ait pu y naître [en Amérique] indépendemment d'influences étrangères" (p. 418).

P. Rivet y H. Arsandaux (p. 173) afirman que existe

"l'autonomie complète de la métallurgie américaine vis-à-vis de la métallurgie de l'ancien monde. Toute démontre que c'est l'Indien qui a découverte tous les métaux, tous les alliages, toutes les techniques qu'il a utilisés à l'époque précolombienne". Y añaden, refiriéndose específicamente al bronce:

"Ce qu'il importe de retenir, c'est que la découverte du bronze est en Amérique une découverte tardive, sans aucum rapport avec l'âge du bronze de l'Ancien Monde. A tous points de vue, elle apparait comme une invention indienne, indépendante de toute influence extérieure" (p. 28).

En igual sentido se manifiestan, por ejemplo, W. Krickeberg (pp. 27, 431-432) y A. L. Kroeber (pp. 240-242).

Por su parte K. Birket-Smith no vacila en afirmar:

"La edad del Cobre sudamericana se ha originado probablemente en forma independiente. Su desarrollo tuvo lugar en el primer milenio después de J.C., aun cuando sus raíces quizá se extiendan hasta el primer siglo antes de nuestra era" (tomo I, p. 99).

Sin embargo no podemos dejar de mencionar la tesis que R. Heine-Geldern ha expuesto recientemente respecto a los contactos culturales precolombinos entre América y Asia oriental; al hablar de la metalurgia, opina que:

"Une étude approfondie a montré que dans un grand nombre de cas les ressemblances entre les objets en métal de l'Amérique du Sud et de l'Asie ancienne sont si étroites qu'on ne saurait douter d'une connexion effective."

Respecto a las relaciones entre China y el Perú sostiene que "continuèrent pendant quelques siècles et que c'est à eux que l'Aménique du Sud dut la connaissance de l'or et du cuivre." En fin, al referirse a la cultura Dongsoniana, de Indochina, afirma que "c'est donc eux qui introduisirent [en el N.O. Argentino y en Bolivia] la connaissance du bronze".

Ya dijimos en un principio que la discusión de ambas tesis rebasaba los límites de nuestro ensayo; simplemente dejamos constancia de la controversia interpretativa acerca de este punto.

Lo que resulta evidente es la transformación y auge que en los aspectos social y económico, significó para España, y aún para toda Europa occidental, la corriente de oro y plata que durante siglos importaron del Nuevo Mundo.

IV.—El papel

Los materiales empleados para la escritura en el Viejo Mundo fueron: a) en primer término el papiro, especialmente en Egipto, planta de origen oriental, de la familia de las ciperáceas (Cyperus papirus); b) más tarde se recurrió al pergamino, o sean pieles de res debidamente preparadas; su nombre procede de la ciudad griega de Pérgamo, Asia Menor, donde se perfeccionó la técnica de fabricación; el pergamino se usó en Europa hasta la Edad Media; c) se atribuye a los chinos el invento del papel. Se conocen las instrucciones de Tsai-Lun, en el año 105 de la era cristiana, para fabricar papel a base de fibras de bambú. Fueron los prisioneros chinos llevados a Samarkanda quienes enseñaron la técnica del papel a los pueblos del Turquestán, de donde pasó al Cercano Oriente. Hacia el año 800 d. J. C. había fábricas de papel en Bagdad y Damasco; los árabes difundieron esta técnica en el norte de África y España; pero únicamente en 1154 se estableció la primera fábrica de papel en Játiva: más tarde se instalaron otras en Cataluña, de donde se difundieron por Francia e Italia.

Desde luego la técnica de fabricación del papel precolombino—llamado tapa en México— era totalmente distinta de la que desde China pasó a Europa, y su utilización es anterior a las fechas indicadas para el Cercano Oriente y Europa. Existen vagas noticias de que los Mayas manufacturaron un tipo de papel que llamaban Huun, "entre 500 y 1000 años antes de Cristo" (Lenz, 1946, p. 694). Por otra parte, las informaciones obtenidas de los Cronistas, acerca de toltecas, aztecas, zapotecas, etc., permiten fijar el comienzo del uso del papel hacia los siglos VI y VII después de J. C.; así por ejemplo, Ixtlilxochitl afirma que el Teoamoxtli o libro divino, fue compuesto a fines del siglo VII; y en la Historia de los Mexicanos por sus pinturas se menciona el uso ritual del papel en los años 625 y 695 después de J. C. (Lenz, 1948, p. 16).

Sin embargo los datos arqueológicos en cuanto a la antigüedad de los batidores de piedra destinados a macerar las fibras vegetales para fabricar el papel señalan para tales instrumentos fechas anteriores a las indicadas por los Cronistas.

Los análisis químicos y los exámenes microscópicos de Rudolf Schwede ¹² prueban —contrariamente a lo afirmado por Humboldt—que el papel precortesiano era hecho casi exclusivamente con la fibra de *Ficus* o *amatl*; por ejemplo, los Códices Dresdensis, Tro-Cortesiano

¹² Ueber das Papier der Maya-Codices und einiger altmexikanischer, Bilderhandschriften, Dresde, 1912.

y Peresiano. Las especies utilizadas se han determinado como Ficus petiolaris, Ficus cotinifolia, Ficus tecolutensis y Ficus lancifolia. En algunos casos se fabricó papel con fibras del llamado metl (Agave americana, var. marginata).

La materia aglutinante o mucílago que empleaban se obtenía del zumo de la raíz de la planta llamada amatzauhtli (Epidendrum pastoris).

El papel tuvo entre los pueblos mesoamericanos gran utilización con finalidades rituales y sagradas, también en ceremonias fúnebres y finalmente para sus pinturas jeroglíficas.

El enorme consumo y la importancia que el papel tuvo en la Nueva España precortesiana queda evidenciado con un ejemplo: en la Matrícula de Tributos, que data de la época precortesiana y se conserva en el Museo Nacional de Antropología de México, figuran en detalle los tributos que los pueblos sometidos debían pagar a Motecuhzoma II (Xocoyotzin). Entre los 42 pueblos que se mencionan están Amacoztitlán (actual Amacuzac) e Itzamatitlán (cerca de Yautepec), ambos en el estado de Morelos, obligados a entregar al año 6,000 y 8,000 atados de papel respectivamente. Como cada atado son 20 hojas, resulta que únicamente estos 2 pueblos tributaban 280,000 hojas de papel al año (Lenz, 1948, p. 55).

Después de examinar comparativamente las técnicas y materiales utilizados para fabricar papel, dice Lenz:

"Cabe la posibilidad de que la elaboración del papel en América haya sido introducida del Oriente, de la Polinesia o de la Melanesia, pues son tantos los puntos de contacto que se han encontrado en las islas Célebes, en Tahiti y en otras partes del Mundo, que resulta aventurado afirmar que únicamente pueda tratarse de casos de paralelismo" (Lenz, 1948, p. 11).

Pero cualquiera que sea su procedencia original, el hecho es que su empleo fue cronológicamente anterior al momento de su difusión en Europa.

V.—El calendario

Investigadores de reconocido prestigio han puesto en evidencia pruebas de que los antiguos Mayas poseían conocimientos astronómicos y un sistema cronológico más exacto que los egipcios anteriores al período ptolomeico (325 antes de J. C.). Por ejemplo "los llamados textos astronómicos encontrados algunas veces en los entierros correspondientes a la XI dinastía (2100-1788 antes J. C.) contienen

mucho menos conocimientos de los movimientos del Sol y la Luna que los que poseían los Mayas del Viejo Imperio".

Tenían los Mayas el año calendárico de 365 días, pero comprendieron perfectamente la discrepancia existente con el año solar, y los



Los veinte signos del Calendario mesoamericano. (Códice Vaticano A.)

sacerdotes-astrónomos de Copán, en los siglos vi y vii de la Era Cristiana, hicieron la corrección correspondiente que es más exacta incluso que la gregoriana aplicada en la actualidad:

Año Juliano, implantado en 46 antes J. C	365,2500 días
Año actual, después de la corrección gregoriana	
de 1582	365,2425 ,,
Año según la antigua astronomía maya	365,2420 ,,
Año astronómico, de acuerdo con la ciencia con-	
temporánea	365,2422 ,, 13

Es decir que la corrección calendárica gregoriana *excede* en 3/10.000 al año astronómico; mientras que a la corrección maya sólo le *falta* un 2/10.000 (Morley, pp. 337-38).

VI.—El cero y la numeración basada en la "posición relativa de los valores"

Se ha creído durante mucho tiempo que las matemáticas basadas en el "valor de posición" de las cifras y la utilización del 0 (cero) habían sido desarrolladas una sola vez en la historia de la humanidad, o sea por los indostanos hacia el siglo VIII de nuestra Era, inventores del sistema decimal con sus símbolos respectivos. De la India pasó a Arabia, de donde procede el nombre de números "arábigos"; los árabes lo difundieron hasta Egipto, y a través del norte de África llegó a España y resto de Europa hacia el siglo XII, si bien su utilización fue sólo esporádica. El Códice de la *Crónica* de Hugo de Ratisbona, conservado en la Biblioteca Nacional de Munich y escrito entre 1174 y 1197, es de los pocos manuscritos latinos originales del siglo XII que contiene completo el sistema de numeración arábiga. El uso generalizado de la numeración arábiga en Europa occidental se alcanza únicamente en el siglo XV.

Pero con anterioridad, y de manera independiente, encontramos que hacia los siglos IV o III antes de J. C. los sacerdotes mayas ya habían concebido y aplicado un sistema numérico con fundamento en el concepto del "valor relativo" de los signos y la utilización de la noción abstracta de nada, o sea el uso de la cantidad matemática cero. El sistema numérico maya con base vigesimal, en vez de decimal, y con el valor cero, fue adoptado "por lo menos mil años antes de que éste fuera inventado por los indostanos en el Antiguo Mundo, y cerca de dos mil años antes de que el sistema de posiciones en matemáticas fuera de uso general entre nuestros antepasados en Europa occidental" (Morley p. 306).

¹³ Exactamente son 365,24219879. días.

VII.—Creencias religiosas

El politeísmo de las civilizaciones americanas precolombinas es bien conocido. Sin embargo la concepción monoteísta se iba desarrollando en las clases sacerdotales más elevadas.

No todos los individuos de un pueblo pasan en forma simultánea de una creencia politeísta a la dualista y de esta al monoteísmo; aún en las religiones europeas de este último tipo subsisten ritos politeístas y creencias mágicas. Veamos algunos ejemplos que marcan esta evolución religiosa entre algunos pueblos americanos precolombinos:

- a) Los zapotecos adoraban a un Dios supremo que estaba por encima de los otros dioses; este Dios era el Creador. Llamábanle con diversos nombres: Coqui-xee, Coqui-cilla, Pijé-tao, y decían que era "increado, sin principio, ni fin". 14
- b) El creador del mundo, según los Mayas antiguos, fue un dios llamado Hunab o Hunab-Ku, padre de Itzamna, el Júpiter maya. ilunab-Ku significa precisamente Dios único: hun =uno; ab =existir y ku =dios. "Sin embargo este dios creador estaba tan lejos y por encima de los mortales, tan remoto y alejado de la vida, que parece haber figurado muy poco en la vida cotidiana de la gente del pueblo" (Morley, p. 241).
- c) Refiriéndose al pueblo azteca señala A. Caso los esfuerzos de sus sacerdotes por reducir las divinidades múltiples a aspectos diversos de una misma divinidad. Sostenían "que el origen de todas las cosas es un solo principio dual, masculino y femenino, que había engendrado a los Dioses, al mundo y a los hombres; y superando todavía esta actitud, en ciertos hombres excepcionales como el rey de Texcoco, Nezahualcóyotl, aparece ya la idea de la adoración preferente a un dios invisible que no se puede representar, llamado Tloque Nahuaque o Ipalnemohuani (el Dios de la inmediata vecindad, aquél por quien todos viven) que está sobre los cielos y colocado en el punto más alto, y del que dependen todas las cosas". Tal actitud, todavía compatible con la existencia y el culto de otros dioses, muestra sin embargo como en ciertas mentes excepcionales había surgido ya el deseo de buscar una causa única de la que dependieran las otras, un dios único que estuviera por encima de los otros dioses.

Este dios único de Nezahualcóyotl no intervenía en la vida reli-

¹⁴ A. Caso: Los dioses zapotecas y mixtecas. México Prehispánico, Editorial E. Hurtado, p. 520. México, 1946.

giosa del pueblo; satisfacía una necesidad lógica y filosófica de explicación, pero las masas necesitaban dioses menos abstractos para satisfacer su exigencia sentimental de amor y protección. "Por eso Nezahualcóyotl al elevar en Texcoco un templo sobre una pirámide de 9 cuerpos, representativa de los 9 cielos, no coloca en el Santuario que coronaba esta pirámide ninguna estatua que representara al Dios; porque Aquél por quien todos viven no puede representarse y ha de concebirse como una pura idea." ¹⁵

Estos son los hechos demostrativos que prueban la existencia entre ciertos grupos aborígenes americanos de un elevado concepto abstracto de Divinidad que muchos pueblos actuales, poseedores de la llamada "Cultura occidental", no han alcanzado todavía.

VIII.—Literatura y Filosofía

Entre las numerosas contribuciones precolombinas, posiblemente figuran como las menos conocidas, por haber comenzado a estudiarse sólo en fecha reciente, las composiciones literarias e ideas filosóficas auténticamente prehispánicas; ello no es sorprendente en pueblos que, como el maya y el náhuatl (toltecas, tezcocanos, aztecas), alcanzaron elevados conocimientos calendáricos y cronológicos por una parte y que muestran además en su maravillosa arquitectura y escultura una fina sensibilidad.

Concretándonos al caso de la cultura náhuatl, aludiremos a los trabajos de los Dres. Ángel Ma. Garibay y Miguel León Portilla quienes han aprovechado la rica documentación en lengua náhuatl, recogida a raíz de la Conquista principalmente por Fray Bernardino de Sahagún, interrogando a numerosos indígenas de Texcoco, Tlatelolco y México, sobre la base de sus códices y tradiciones aprendidas de memoria en los centros de educación indígena (Calmécac y Telpochcalli). Así se transcribieron y coleccionaron (textos de los informantes indígenas de Sahagún: Códices Matritenses; Anales de Cuauhtitlán, Cantares mexicanos. Pláticas de los viejos, etc.) composiciones que hoy llamaremos épicas. líricas, morales y filosóficas, cuyo genuino valor hace resaltar aún más la que Jacques Soustelle ha considerado una de aquéllas pocas culturas "de las que la humanidad puede estar orgullosa de ser creadora". 16

Trascribimos a continuación algunas de esas composiciones, dejando al lector en libertad de juzgar por sí mismo, acudiendo si lo

¹⁵ A. Caso: El Pueblo del Sol. Fondo de Cultura Económica. México, 1953;
p. 18.

¹⁶ Soustelle, Jacques, La Vie Quotidienne des aztèques à la veille de la Conquête espagnole, Hachette, París, 1955; p. 275.

desea, a las obras que se ocupan de este tema. El poema que sigue, traducido por Garibay, es el canto de la tierna mata del maíz que, enhelando la vida, implora a quien manda la lluvia:

"Que yo me deleite, que yo no perezca: Yo soy la Mata tierna del Maíz: una esmeralda es mi corazón: veré el oro del agua. Mi vida se refrescará: el hombre primerizo se robustece: nació el que manda en la guerra.

Mi Dios Mazorca, con la cara en alto sin motivo se azora. Yo soy la Mata tierna del Maíz desde tus montañas te vengo a ver, yo tu dios. Mi vida se refrescará: el hombre primerizo se robustece: nació el que manda en la guerra²²¹⁷

He aquí otro poema, de profundo pensamiento, en el que se expresa la duda acerca del más allí:

"Oh, no segunda vez venimos a la tierra, oh príncipes chichimecas. Gocémonos. ¿Son llevadas las flores al Reino de la Muerte? Solamente prestadas las tenemos Es verdad que nos vamos, es verdad que nos vamos:

Muy cierto es, es verdad que nos vamos, es verdad que nos vamos: dejamos las flores y los cantos y la tierra.
Es verdad que nos vamos, es verdad que nos vamos ¿Adónde vamos, ay, adónde vamos ? ¿Estamos allá muertos, o vivimos aún? ¿Otra vez viene allí el existir? ¿Otra vez el gozar del Dador de la vida?" 18

¹⁷ Garibay K., Angel Ma. Historia de la Literatura Náhuatl, 2 Vols. Editorial Porrúa, México, 1953-54, tomo I, p. 144.

¹⁸ Ibid., p. 186.

Por lo que se refiere a una concepción rigurosamente filosófica, copiamos dos textos presentados por León Portilla en los que se plantean dos de los problemas que más han preocupado al pensamiento occidental:

"¿Acaso de verdad se vive en la tierra?

No para siempre en la tierra: sólo un poco aquí,
Aunque sea jade se quiebra,
aunque sea oro se rompe,
aunque sea plumaje de quetzal se desgarra,
no para siempre en la tierra: sólo un poco aquí."

"¿Acaso hablamos algo verdadero aquí, dador de la vida? Sólo soñamos, sólo nos levantamos del sueño. Sólo es como un sueño... Nadie habla aquí de verdad..." 19

Y si la vida es sólo un quebrarse, romperse y desgarrarse, "¿el hombre puede escaparse por tener un ser más verdadero, de la ficción de los sueños, del mundo de lo que se va para siempre?"

"¿Acaso son verdad los hombres? Por tanto ya no es verdad nuestro canto. ¿Qué está por ventura en pie? ¿Qué es lo que viene a salir bien?" ²⁰

He aquí unos cuantos ejemplos de la literatura y filosofía indígenas, cuya riqueza y hondura, al irse conociendo más profundamente, significarán una de las más valiosas aportaciones precolombinas a la cultura occidental, porque en ellas podrá encontrarse aquello que poseyeron los indios y que el mundo ya casi olvidó, como ha escrito John Collier: "la antigua y perdida reverencia y pasión por la personalidad humana y por todo lo que se refiere a la tierra y a la compleja trama vital".²¹

¹⁹ León Portilla, Miguel, La Filosofía Náhuatl, estudiada en sus fuentes, Instituto Indigenista Interamericano, México, 1956, p. 66.
²⁰ Ibid., p. 67.

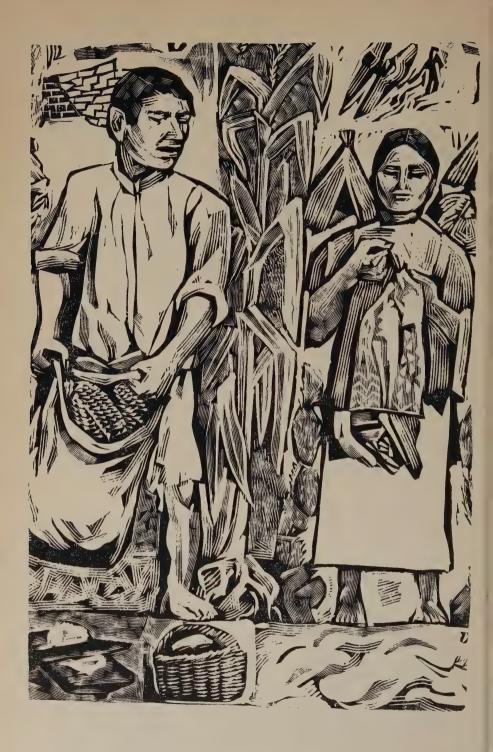
²¹ Collier, John. The Indians of the Americas, W. W. Norton & Company, Inc., New York, 1947, p. 15.

PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, Joseph de: Historia Natural y Moral de las Indias. Fondo de Cultura Económica, México, 1940.—638 pp.
- Alcocer, Gabriel V.: Catálogo de los frutos comestibles mexicanos. Anales Museo Nacional. Época II; tomo II, pp. 413-488. México, 1905.
- Ames, Oakes: Economic Annuals and Human Cultures. Botanical Museum of Harvard University. Cambridge, 1939.
- BAUDIN, LOUIS: El imperio socialista de los Incas.—Santiago de Chile, 1943. 461 pp.
- Bennet, Wendell C.: New World History: South America. In Anthropology Today. An Encyclopedic Inventory. Prepared by A. L. Kroeber. The University of Chicago Press. Chicago, 1953; pp. 211-225.
- —— and Junius B. Bird: Andean Culture History. American Museum of Natural History. Handbook. Serie Nº 15. New York, 1949, 319 pp.
- Birket-Smith, Kaj: Vida e Historia de las Culturas. Editorial Nova. Buenos Aires, 1952.—Tomo I, 256 pp. Tomo II, 349 pp.
- Bukasov, S. M.: The cultivated plants of Mexico, Guatemala and Colombia.— Bulletin of Applied Botany and Plant Breeding, Suplement N° 47.—Leningrad, 1930.
- CARRIER, L.: The beginning of Agriculture in America. Washington, 1923.
- CARTER, GEORGE F.: Plant Geography and Culture History in the American Southwest. Viking Fund Publications in Anthropology, Number Five.— New York, 1945. 140 pp.
- Caso, Alfonso: Contribución de las culturas indígenas de México a la cultura mundial.—*México y la Cultura*, pp. 51-80.—Secretaría de Educación Pública.—México, 1946.
- —: New World Culture History: Middle America. In Anthropology Today. An Encyclopedic Inventory, Prepared by A. L. Kroeber. The University of Chicago Press. Chicago, 1953; pp. 226-237.
- Comas, Juan: Reivindicación del Indio y lo Indio. América Indígena, vol. XI, pp. 129-146. México, 1951.
- —: Influencia indígena en la Medicina Hipocrática en la Nueva España del siglo XVI. América Indígena, vol. XIV, pp. 327-361. México, 1954.
- COOK, ORATOR FULLER: Peru as a Center of Domestication. The Journal of Heredity, vol. XVI, pp. 33.46 y 95-110. Washington, 1925.
- —: Campos de cultivo en andenería de los antiguos peruanos. Traducción de F. Ponce de León. Cuzco, 1938.
- Domínguez, Juan A.: Farmacoetnología.—Buenos Aires, 1918.
- ---: La medicina americana prehispánica.—Buenos Aires, 1933.
- Fernández de Oviedo y Valdés, Gonzalo: Historia General y Natural de las Indias. Islas y Tierra-Firme del Mar Océano. Editorial Guarania. Asunción del Paraguay, 1944.—14 tomos (Especialmente tomo II, pp. 157-310; tomo III, pp. 5-128).
- GARIBAY K., ÁNGEL Mª.: Historia de la Literatura Náhuatl, Editorial Porrúa, 2 vols., México, 1953-1954.
- GILMORE, RAYMOND M.: Fauna and Ethnozoology of South America. Handbook of South American Indians. Vol. 6 pp. 345-464. Washington 1950.

- GUTIÉRREZ NORIEGA, CARLOS: El hábito de la Coca en el Perú.—América Indigena, vol. IX, pp. 143-154.—México, 1949.
- Heine-Geldern R.: Relations precolombiennes entre l'Asie et l'Amérique du Sud. Les Musées de Genève, 12me. Année, Nº 1.-Janvier, 1955.
- HERRERA, FORTUNATO L.: Plantas que curan y plantas que matan de la flora del Cuzco. Revista del Museo Nacional, Tomo IX, pp. 73-127.—Lima, 1940.
- —: Plantas endémicas domesticadas por los antiguos peruanos. Revista del Museo Nacional, Tomo XI, pp. 25-30. Lima, 1942.
- —: Plantas tropicales cultivadas por los antiguos peruanos. Revista del Museo Nacional. Tomo XI, pp. 179-195.—Lima, 1942.
- JOHNSON, FREDERICK: Radiocarbon Dating. Assembled by...—Memoirs of the Society for American Archaeology, number eight.—1951.—65 pp.
- Karsten, Rafael: A Totalitarian State of the Past. The Civilization of the Inca Empire in Ancient Peru.—Helsingfors, 1949.—288 pp.
- KRICKEBERG, WALTER: Etnología de América. Fondo de Cultura Económica. México, 1946.—498 pp.
- KRIEGER, ALEX D.: New World Culture History: Anglo-America.—In Anthropology Today, An Encyclopedic Inventory.—Prepared by A. L. Kroeber, The University of Chicago, 1953; pp. 238-264.
- Kroeber, A. L.: Antropología General. Fondo de Cultura Económica. México, 1945.—525 pp.
- LASTRES, JUAN B.: Historia de la Medicina Peruana. Vol. I: La Medicina Incaica.—352 pp.—Vol. II: La Medicina en el Virreinato.—368 pp.—Lima, 1951.
- LAVIOSA ZAMBOTTI, PIA: Les origines et la diffusion de la Civilisation. Introduction à l'Histoire Universelle. Payot, editeur. París, 1949.—460 pp.
- LENZ, HANS: El papel precortesiano, México Prehispánico, pp. 694-701.—México, 1946.
- —: El papel indígena mexicano, Historia y Supervivencia, Editorial Cultura.—México, 1948.—281 pp.
- León Portilla, Micuel: La Filosofía Náhuatl estudiada en sus fuentes. Ediciones especiales del Instituto Indigenista Interamericano. México, 1956.—XVI + 344 pp.
- LÉROI-GOURHAN, ANDRÉ: L'Homme et la Matière. Editions Albin Michel. París, 1943.—367 pp.
- ---: Milieu et Techniques. Editions Albin Michel. París, 1945.-512 pp.
- Levi-Strauss, Claude: The use of wild plants in tropical South America. Hand-book of South American Indians, vol. 6, pp. 465-486.—Washington, 1950.
- Lowie, Robert H.: Antropología Cultural. Fondo de Cultura Económica.—México, 1947.—561 pp.
- Martínez, Maximino: Plantas útiles de México.—Ediciones Botas.—México, 1936. ——: Las Plantas Medicinales de México. Ediciones Botas.—México, 1944.—630 pp.
- Monardes, Nicolás: Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales, que sirven en Medicina.—Sevilla, 1580.
- Monge, Carlos: La necesidad de estudiar el problema de la masticación de hojas de Coca. América Indígena, vol. XIII, pp. 47-53. México, 1953.
- Morley, Sylvanus G.: La civilización Maya.—Fondo de Cultura Económica.— México, 1947.—576 pp.

- Museo del Oro, El: Obra editada por el Banco de la República.—17 pp. de texto; 2 mapas y 50 láminas a colores.—Bogotá, 1944.
- Pardal, Ramón: Medicina aborigen americana.—Buenos Aires, 1937.—377 pp. Pérez de Barradas, José: Orfebrería prehispánica de Colombia. Estilo Calima. Tomo I: texto, 368 pp.—Tomo II: láminas, 19 pp. y 300 fotograbados.—Madrid, 1954.
- Pozo, Efrén C. del: Estudios farmacológicos de algunas plantas usadas en Medicina Azteca.—Boletín Indigenista, vol. VI, pp. 350-365.—México, 1946.
- Ricketts, C. A.: El cocaismo en el Perú.—América Indígena, vol. XII, pp. 309-322.—México, 1952.
- RIVET, PAUL et H. Arsandaux: La métallurgie en Amérique precolombienne, Institut d'Ethnologie.—París, 1946.—254 pp.
- Roic, Juan T.: Plantas medicinales exóticas, plantas aromáticas y plantas medicinales cubanas.—Universidad de Oriente.—Santiago de Cuba, 1953.—18 pp.
- Sahagún, Bernardino de: Historia General de las Cosas de Nueva España.—
 Edición Pedro Robredo.—México, 1938.—Especialmente: Libro XI, cap.
 XXVIII, De las enfermedades del cuerpo humano y de las medicinas contra ellas. Y libro XI, cap. VII, De las hierbas medicinales y de las piedras medicinales. (Tomo III, pp. 91-108 y 238-269 respectivamente).
- SALAMAN, REDCLIFFE N.: The History and Social Influence of the Potato. Cambridge University Press (England), 1949.—685 pp.
- SAUER, CARL O.: Cultivated Plants of South and Central America. Handbook of South American Indians, vol. VI, pp. 487-543. Washington, 1950.
- STORNI, JULIO S.: Bromatología Indígena. Solución precolombina del problema alimenticio. Tucumán, Argentina, 1942.—412 pp.
- Urbina, Manuel: Plantas comestibles de los antiguos mexicanos. Anales del Museo Nacional, Época II; tomo I, pp. 503-591.—México, 1904.
- ----: Raíces comestibles entre los antiguos mexicanos. Anales del Museo Nacional, Época II; tomo III, pp. 117-190. México, 1906.
- Valcárcel, Luis E.: Historia de la cultura antigua del Perú. Tomo I, vol. 1.— Lima, 1943.—198 pp. Tomo I, vol. 2.—Lima, 1949.—245 pp.
- Vargas, César: El solanum tuberosum a través del desenvolvimiento de las actividades humanas. Revista del Museo Nacional, tomo V, pp. 193-248.—Lima, 1936.
- VAVILOV, NIKOLAI I.: Studies on the origin of cultivated plants. Bulletin of Applied Botany and Plant Breeding, vol. 16, pp. 139-248.—Leningrado, 1926.
- —: Mexico and Central America as the Principal Centers of Origin of Cultivated Plants of the New World. Bulletin of Applied Botany and Plant Breeding, vol. 26, pp. 135-199.—Leningrad, 1931.
- Verrill, A. Hyatt in collaboration with Otis W. Barret.: Foods America gave the World.—Boston, 1937.—289 pp.
- WAUCHOPE, ROBERT: Implications of Radiocarbon Dates from Middle and South America.—Middle American Research Records, vol. II, N° 2, pp. 17-40.—New Orleans, 1954.
- Weatherwax, Paul: Indian Corn in Old America. New York, 1954.—253 pp. Weberbauer, Augusto: El Mundo Vegetal de los Andes Peruanos. Lima, 1945.
- YACOVLEFF, E. y F. L. HERRERA: El mundo vegetal de los antiguos peruanos. Revista del Museo Nacional, Tomo III, pp. 242-323; Tomo IV, pp. 31-102.— Lima, 1940.



SOME SURVIVING YUMAN GROUPS IN NORTHERN BAJA CALIFORNIA¹

by THOMAS B. HINTON and ROGER C. OWEN

Sumario

En este trabajo los autores estudian tres de los cuatro grupos indígenas existentes en Baja California, México, localizados en el extremo norte de la Península, entre los 30° latitud norte y la frontera con EE. UU.

Los frailes Dominicos establecieron varias Misiones entre ellos, pero no lograron ponerse en contacto con todos, y no fue sino hasta 1880 cuando empezaron estos indios a tener constante contacto con la población no

indígena de la región.

Los tres grupos estudiados por Hinton y Owen son los Paipai, los Kiliwa y los Tipai, que tienen varias características en común, aún cuando constituyen comunidades diferenciadas. Por ejemplo, todos son bilingües, ya que hablan español y su dialecto propio (pertenciendo los tres dialectos a la familia Yuma). La principal fuente de recursos con que cuentan es el trabajo asalariado, como peones, vaqueros, pizcadores de algodón, etc., pues su agricultura es reducidísima y la ganadería prácticamente no existe. No hay prejuicios para contraer matrimonio ya sea entre indígenas de los tres grupos, o con blancos. Aun cuando en sus casas y pueblos se nota gran penuria, gustan de ir bien vestidos y limpios, habiendo adoptado el estilo general de vestir en la República. En sus rancherías y pueblos carecen de tiendas, por lo que las compras las hacen ya sea en otros lugares, o bien con los mer-caderes ambulantes que los visitan. Durante el año hacen varias fiestas con bailes y danzas aborígenes. Consideran que la tierra que habitan les ha sido donada por el Gobierno Mexicano, constituyendo una especie de "reserva", aún cuando no tienen pruebas legales de ello, conceptuándose como mexicanos y no como entidad separada de la nacionalidad. Esto es lo que puede afirmarse respecto a los caracteres comunes a los tres grupos.

Los Paipai, alrededor de 120, habitan en el pueblo de Santa Catalina y además del castellano y el paipai, hablan el kwatl. No son católicos, ni tienen religión específica. Hay algunos que saben leer y escribir por haber existido en el pueblo una escuela, ahora cerrada por falta de maestro. El Gobierno nombró policía a uno de los indígenas, pero estos tienen aparte su jefe, al que lla-

man "el general".

Los indios Kiliwa están establecidos en tres rancherías vecinas y alcanzan la suma de 60 personas. En Rancho de la Parra vive el juez de campo y en Arroyo León el delegado, ambos asignados por el Gobierno local y en

¹ This brief survey was attempted for the purpose of collecting data as to the survival of Indian groups in northern Baja California. Eight days were spent in the area during December, 1955. We wish to express our appreciation to the Department of Anthropology and Sociology, University of California, Los Angeles, for the grant that made the survey possible. We want to thank especially Dr. William A. Lessa of that department for his aid and interest, without which this paper would not exist.

constante disputa, proclamando cada uno ser el jefe. No son católicos y dicen tener su propia religión, siendo to-dos analfabetos por carecer de escuelas.

El más numeroso de los tres, con 250 individuos, es el grupo denominado Diegueño del Sur por los etnólogos, aun cuando ellos mismos se dan el nombre de Tipai, Habitan unas cuantas rancherías entre el pueblo de la Huerta de los Indios y la frontera con Estados Unidos. Tienen rentadas tierras de su "reserva" a algunos blancos y a dos japoneses que viven entre ellos. Son católicos cos, pero conservan remanentes de su antigua religión, notándose en una gran parte de ellos huellas de mestizaje. En el pueblo de la Huerta de los Indios el Gobierno estableció una escuela a la que asisten niños de la comunidad y algunos no indígenas de los alrededores. Este trabajo tiene el valor de poner de relieve la exis-

tencia de estos tres grupos aborígenes de Baja California que permanecen como pueblos con características propias, manteniendo su lenguaje y ciertos rasgos de su cultura, aun cuando en el aspecto material y económico se hayan

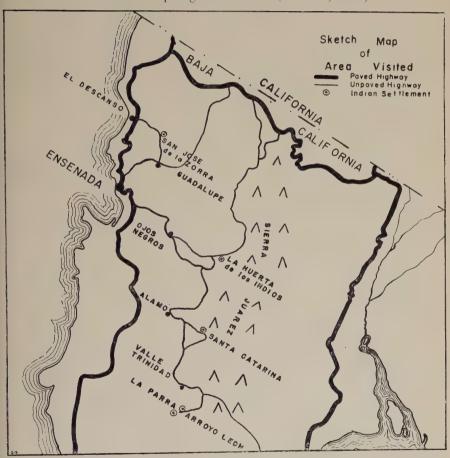
inclinado ya a los patrones culturales mexicanos.

The extreme northern portion of Baja California, that area between latitude thirty degrees north and the international boundary, appears to be a continuation of the same physical and ecological zone that is apparent north of the international border. In northern Baja California the mountain zone extends from the Pacific back into the interior and terminates in the 6.000 foot Sierra de Juárez and the Sierra San Pedro Martir which reaches an altitude of over 10,000 feet. These two mountain ranges break abruptly on the east side of the peninsula where the land drops rapidly to the low and extreme deserts of the Laguna Salada on the north and those bordering the Gulf of California on the south. This inland mountain region is the home of three of the four still existing native Indian groups of Baja California. A fourth, the Cocopa of the Colorado River, will not be touched upon here. All these tribes speak Yuman languages. The largest of these groups is generally referred to as the Southern Diegueño by ethnologists, however, they call themselves Tipai. The Mexicans refer to the Tipai and all other Indians in the area as paisanos. The Indians likewise use the term paisano for themselves when speaking Spanish.

The Tipai group live in a dozen or so scattered rancherias from the United States border south to La Huerta de los Indios and has an overall population of possibly two hundred and fifty. A second group, the Paipai, live chiefly in the vicinity of Santa Catarina (the site of Misión Santa Catalina). The third enclave, the Kiliwa, live in the Arroyo León area of Valle Trinidad. These groups will be more completely described later.

Published ethnological material on these Indians is scanty. In

1921 and 1922, Gifford and Lowie interviewed an aged "Akwa'ala" (Paipai) shaman whom they encountered on the lower Colorado River. They compiled a short article incorporating this man's information regarding the aboriginal life of his people (Gifford and Lowie, 1928). Drucker in his Yuman-Piman culture element distribution includes the "Akwa'ala" and "Southern Diegueño," both of whom he visited in compiling the material (Drucker, 1941).



Northern section of Baja California.

Peveril Meigs visited the Kiliwa over two two-week periods in 1928 and 1929. The result was a brief monograph in which Meigs attempted a reconstruction of the aboriginal culture of the Kiliwa (Meigs, 1939). Though sketchy, the work is valuable in that it records portions of aboriginal culture still remembered by aged Kiliwa at that time.

There have been other brief notes by travelers in historical and popular sources, but with the above exceptions there are little published data available on these people.

There are few historical references to the portion of Baja California north of the thirtieth parallel. The area to the south was missionized under the Jesuits whose work is fairly well documented. The Jesuit priest Baegert left descriptions of the now extinct native groups that inhabited the area but contributed little information concerning the region to the north of the Cochimí. The area dealt with in this paper was missionized until comparatively late and then under the Dominican order. Consequently these groups escaped the intensive mission contacts to which those to the south were exposed.

Misión Santa Catalina Virgen y Mártir was established in 1798 at the location of certain springs which served as a favorite camping spot for the Indians in the region. Here the wandering Paipai were gathered and brought under the direction of the Dominicans. This mission also served the Tipai at La Huerta a few miles to the north. The history of the mission was a stormy one with constant raids by the Kiliwa and the Cocopa from the Colorado River and frequent desertions by the Paipai. Santa Catalina was destroyed by a final Indian uprising in 1840. The Kiliwa to the east and south were never reduced or missionized (Meigs, 1935).

Other Dominican missions existed along the coast, and an inland one was established at the southern end of the Sierra de San Pedro Mártir. The last in the series of Dominican missions was founded at Valle de Guadalupe in 1836. This operated among the Tipai in the area for several years (Meigs, 1935).

After the mission period the Indians appear to have been little affected by outside influences until the settlement of the interior of northern Baja California by miners and ranchers in the 1870's and 1880's. Since then they have existed as a constantly dwindling minoritary people amidst a predominantly non-Indian population.

SANTA CATARINA

Located about ten miles to the east of El Alamo at an elevation of approximately 3,500 feet is the village of Santa Catarina, the home of most of the 120 or so remaining Paipai Indians. The dwellings of the Indians are built among and against the rocks of a small boulder strewn valley, a part of the larger Valley of El Alamo. The houses are quite distinct from those of the nearby non-Indians; most of them are of jacal type though a few are of adobe. All have slop-

ing thatched roofs consisting of bundles of palmillo tied to support poles with bark. The jacal walls are often made of arrow weed or of batamote with the leaves left on. Most of the living units consist of houses of two or more rooms and frequently possess more than one structure. Many appear to have attached ramadas of the style found commonly throughout the Southwest and Sonora. The observer is left with the impression of an extremely dispersed village —this effect is partially due to the blending of the houses with the boulders. Many of the houses have been constructed in such a way as to utilize the boulders for one or more of the walls. The village area presents a neat appearance with little evident litter.

Occupying areas among the houses are small, partially fenced milpas in which the Indians raise corn, beans, potatoes, watermelons, squash, and gourds. The milpas seemed unkempt though this may merely reflect the season. No stores of food were visible and it is unlikely, because of the small amount of land devoted to agriculture, that much surplus is produced. There are no indications of a well organized system of irrigation. Some cattle are kept as are horses, burros, and chickens. Gathering appears to play a part in the subsistence activities, acorns and wild honey being in evidence. On occasion, when ammunition is scarce, some of the men use a bow and arrow to hunt small game, rifles being used for larger game. An informant denied that the Paipai go to the coast to fish . Wage labor may well be the major source of income for the group, as at this time (December) only twenty-two people remained in the village, the others having all gone north to the Mexicali area to pick cotton. Some of the men in the camp at that time were working at a placer mine a few miles to the north of the village.

The Indians feel quite strongly that the land is theirs, that it is a reserva given to them by the Mexican government, and that they have exclusive rights over it. It is referred to as the Indian "reserve" by Mexicans and Americans in the area. Whether or not the land belongs legally to the Indians is not known. It has been said that no record of such a land grant is to be found in Mexico City (Hohenthal, 1951).

While the Indian establishments appear considerably below those of the surrounding non-Indians as to evident material prosperity, they would not be remarkably so in much of rural Sonora. Material culture is scanty, house furnishings meager. Wooden benches but no chairs were noted. Though they use standard Mexican china, the Indians still make their own coiled, paddle and anvil finished pottery which is used for cooking and storage. Several types of vessel are made, all of a plain red ware, some of which have lugs or handles.

Still in use is a type of carrying net made of yucca twine. Slab metates and both one and two handed manos were in evidence at several of the houses. Both native pottery and Mexican enameled pans are used for cooking and tin cans of various sizes are used for storage.

Clothing styles, including the use of shoes, are identical to those of other Mexicans in northern Baja California. Most of the people appeared well dressed. This is in contrast with the apparent poverty of the house and of the village in general.

Resident in the Paipai village are three families of a group said by the inhabitants to be linguistically distinct from the Paipai, these being called Kwatl. There are at least two native officers recognized by the Indians: the "general" appointed by the Mexicans and a man who claims to be *la policia*. The Indians themselves appear to recognize *el general* as their leader. He is also known to the Mexicans as such.

An informant denied that the Paipai are Catholic and he insisted that they have no specific religion. Protestant missionaries have visited the area, proselytizing and distributing clothes. No pictures of saints or house altars, so common in rural Mexico, were seen. Our informant stated that they believe in one god, called Mi-ow-ki-uk, and know no other. Fiestas are held on el día de San Francisco (the 4th of October), on the fifteenth of October, and on the Nochebuena. The fiestas apparently consist, at least partially, of Indian social dances. These are similar to the "round dances" known among the Yumans to the north. They are held to the music of the guitar, accordian, and gourd rattle. Mexicans often attend these dances as do Indians from other parts of northern Baja California. At the time of our visit, a number of people from Santa Catarina were planning a trip to San José de la Zorra to attend the Tipai Nochebuena dance. One of these was to serve as a singer.

Within the community three languages are spoken: Paipai, Kwatl, and Spanish. It is not certain what the relation is of Paipai to Kwatl, thowgh two informants denied being able to understand the latter. Spanish is spoken by all the adults though only poorly by some of the older people. It is learned as a second language by the children, all of whom, it was said, speak *la lengua* (Paipai).

There is a school building standing at the abandoned rancheria of San Miguel a mile or so from Santa Catarina. Though it operated in past years, it is now closed for lack of a teacher. Many of the Paipai attended this school in the past with the result that there is some literacy at Santa Catarina.

The Paipai are in fairly close contact with the Kiliwa and the

Tipai, whom they call the *Me-hal-chium*. They say that they cannot understand the speech of either group nor can they understand the speech of the Yuma and the Cocopa both of whom they meet while picking cotton. The California Diegueños are also called *Me-hal-chium*. The only group known to the south (now disappeared) was called the *Yaka-kwal*.



A Paipai woman.

The Indians are in constant contact with non-Indians, in economic activity, in social dances, and possibly through intermarriage. Those Mexicans asked concerning intermarriage felt that it was possible, one remarking that it took place only "when there is a pretty Indian girl." Indians asked the same question responded that they thought intermarriage is quite likely, that a person can marry whom he wishes.

No specific evidence of such intermarriage was encountered. It is also likely that the Mexican authorities in El Alamo have some control ever Indian civil affairs through the "general." The Paipai consider themselves as part of the Mexican republic, not as a separate entity. One informant made this clear when he objected to our use of the supposed opposites, "Mexican" and "Indian." He felt that the distinction that should be made was between "Mexicano blanco" and "Mexicano indio." Casual observation would indicate that this implied racial difference is present and that the average Indian differs markedly in physical features from the average non-Indian in the vicinity. Though some, possibly extensive, mixture has taken place, most of the Indians present at Santa Catarina at the time of this survey would be indistinguishable from the large, dark skinned, heavy featured physical types associated with other Yuman groups.

Other Paipai

About thirty additional Paipai live at two small rancherias some nine miles east of the main settlement of Santa Catarina. These rancherias are called Agua Caliente and Las Palmitas and can usually be reached only by horse. The leader of these two groups is a brother of the "general" who is the leader at Santa Catarina. Around ten Paipai live at a small rancheria called San Isidoro some twelve miles from Rancho Trinidad in the Valle de la Trinidad. This spot is reached by horse only. These outlying Paipai settlements were not visited in the survey.

Kiliwa

The Kiliwa Indians, numbering an estimated sixty persons, live in three small rancherias in the vicinity of Arroyo León, Baja California. Arroyo León is some 10 airline miles from Rancho Trinidad, the nearest Mexican settlement, and is reached from there by about 17 miles of poor road. The three Kiliwa rancherias are located within a couple of miles of each other. Arroyo León in the arroyo itself, La Parra about one mile to the west in another arroyo, and Canuco located near La Parra. The first two of these were visited. Only Indians reside in these settlements and the Indians consider the land legally theirs, a "reserva" set up by the government. There are now no other Indian settlements in the area with the possible exceptions of isolated family homesteads.

The Indians appear to gain their livelihood from several sources.

Some families cite cattle as their main source of subsistence, and a few tiny plots were observed in which corn and squash are raised. At times the Kiliwa work as cowboys and sheepherders for surrounding ranchers and engage in other wage labor but they deny making regular trips to Mexicali to pick cotton. Quite possibly wage labor is the chief source of income. Gathering of wild plants appears to be important; abundant evidence of their use was apparent around the camps. Several fresh deer skins were also observed. Horses are much in evidence, and there are no automobiles. Water is obtained from seeps located near the settlements.

As there is no store at any of the Kiliwa settlements, the Indians go to the store at Rancho Trinidad to trade and are visited at times by peddlers from Ensenada and El Alamo. One such was presented at the time of our visit, and the Indians, using cash, were buying sugar, coffee, cigarettes, oranges, lard, and tequila. Several 100 peso notes were seen in the possession of the Indians. The peddlers remarked that they were attempting to buy cattle but that none were available for sale.

The settlement at Arroyo León is composed of five huts distributed along a bajada adjacent to the arroyo. The houses are scattered over several hundred yards on both sides of the road. The household units have no fences or other enclosures, and the houses themselves are rectangular with walls of willow and other brush, while the overhanging, gabled roof is thatched with palmillo. The largest dwelling is approximately twelve by eight feet. Two houses have attached ramadas with flat roofs of brush and earth. The interiors contain no furniture. Cooking is done in the ramadas or in the open, and only one Mexican type above hearth was observed. Conventional pots and pans are used and no native pottery is present, the Indians denying that they have made any pottery for several years. Five gallon oil tins are used for storage and water. Metates seen were of the legless basin type used with a one-handed mano.

Rancho La Parra is located in a small valley which contains a spring with a strong flow of water. Here lives the juez de campo (Silverio Ochurte) and his family. This camp appears to be consideraby more prosperous than the others; there are two or three fenced acres under cultivation, two stock corrals in good repair, and the main house is of adobe. The furnishing here are fairly extensive and include a white enamel wood stove, a battery radio, beds. tables, and chairs.

For all the Kiliwa, dress is conventional in style and shoes are worn by all adults. One woman was wearing a one-piece mother

hubbard style dress that is common to the older women among the Colorado River Yumans. Men's hair is worn short while that of the women hangs loose, in horsetail style, or in braids. No artificially curled hair was seen.

Food is a mixture of Mexican staples and native gathered foods. Native foods still important are *atole de bellota* (acorn mush), roasted mezcal, *tunas* (prickly pears), yucca fruit. wild honey, and game.



A Paipai jacal at Santa Catarina.

A report on the Kiliwa of thirty years ago describes a patrilineage system (Meigs. 1939: 16-17), which may still be in operation as each of the two living groups described above appears to consist of brothers and their families. These two "lineages" are hostile to each other and the leader of each claims to be the *jefe* of the Kiliwa. At Arroyo León, Braulio Espinosa claims to be *delegado* and hence chief; at La

Parra, Silverio Ochurte maintains that he is chief but others say he is juez de campo. Both delegado and juez de campo are appointive jobs here under the Mexican civil administration. Evidence seems to point to Espinosa as the hereditary chief or at least the son of a past chief (Meigs, 1939: 46).

The Kiliwa deny being Christian but say that they have their own religion that centers around a being (Miakwiuk) who they say is "like God." Miakwiuk is described elsewhere as an aboriginal culture hero (Meigs, 1939: 67-78). Dances of the same type described above for the Paipai are held here and both sexes participate. These include singers and the gourd rattle is used. The dances are held at night and are primarily social. Protestant missionaries have visited the Arroyo León area but seem to have had little effect. The dead are now buried, though they are said to have once been cremated.

Resident among the Kiliwa is one Kwatl woman, and intermarriage occurs with the Paipai. Here also it is said that intermarriage is possible with the whites, however it does not seem to occur often. Mention was made of one Kiliwa woman who is married to an American and resides in the Sierra San Pedro Mártir. One woman was pointed out as having had a mother who was a Yaka-Kwal, the extinct group which resided around Santo Domingo mission to the southwest.

Most of the Kiliwa speak fairly fluent Spanish, and nearly all still speak the native language as well. It was claimed that the children of one family spoke only Spanish and, in the presence of strangers at least, more Spanish than Kiliwa is spoken by all. In 1929 it was reported that all the Indians, including small children, spoke Kiliwa (Meigs, 1939: 2). The prevalence of Spanish is surprising, particularly in light of the fact that there is no school for the Kiliwa and all are said to be illiterate.

Tipai. La Huerta de los Indios

The Tipai (Southern Diegueño) settlement of La Huerta de los Indios perches against the hills on the eastern edge of the Ojos Negros Valley, about seven miles from the town of Ojos Negros, to which it is connected by a good graded road. La Huerta itself consists of about a dozen houses dotted over an area of fenced fields covering approximately one half mile square. The Huerteños claim possession of a reserva containing 6,000 hectares, on which live around 60 people. Some of the land, they say, is leased to whites.

The Tipai of La Huerta are subsistence farmers: corn. beans, squash, and watermelons are raised. Few if any own cattle or sheep.

Wage labor in Ojos Negros and on neighboring ranches undoubtedly is a major factor in the economic life of the group. Gathering is practiced to some extent as is hunting. The ubiquitous acorn was apparent in all the homes visited. Superficially the Huerteños seem at about the same economic level as the poorer non-Indians in the area. There is a small store in the settlement, with almost no merchandise, this being run by the "chief."

The material possessions of the people are indistinct from those of the neighboring people. Most of the houses are some combination of adobe, store, and frame and in general follow the pattern found in Ojos Negros. There are a few small frame houses, and some also with palmillo thatch. This roof style is not seen among the houses of the surrounding Mexicans. Tables, chairs, wood stoves, and beds are found in many of the houses. The only Indian utensil seen was a basin metate. Both pottery making and basketry were denied by the Indians and cooking utensils and storage vessels are all of modern Mexican manufacture. Farm tools also are of modern Mexican manufacture. Dress is entirely conventional and includes shoes. The hair of the men is worn short, and that of the women is uncurled. Like that of the other groups visited, clothing seemed adequate and far from ragged. Two or three families possess old automobiles.

Bernardo Aldama, a man of about 35, is pointed out as chief and he, like Kiliwa Espinosa. apparently is also the son of a chief (Drucker, 1941). These people are Catholic and occasionally receive visits from a priest. Some of the houses have an altar. Some portion of native beliefs may still exist; it was said that a "singer" comes from Peña Blanca to sing for the sick. There are now no "singers" among the Indians of La Huerta, but they admit having had them a few years ago.

Marriage seems generally to be within the larger Indian group (including the Paipai and the Kiliwa), however, one informant claimed to be a non-Indian living on the reserva with a Huerteña. Physically about half the Indians here would be indistinguishable from ordinary mestizo Mexicans, thus frequent mixing has no doubt taken place in the past. There still remain people extremely Indian in physical appearance.

Disposal of the dead is by interment, and the common Mexican institution of *luto*, or a period of mourning with the wearing of black, is practiced.

All the Huerteños speak their native language; all Tipai adults speak Spanish while some of the children speak only Indian. The Tipai assert that the Paipai language has many words in common with theirs but that it is a different tongue. When questioned as to what the Huerteños call themselves, the response was m'te pai ya oowai; they denied knowing the terms Kwatl or me-hal-chium. Several also insisted, including Aldama, that the proper name of their dialect is cochimichi or cochimi.

Within the last year a school has been established at La Huerta by the government and some thirty-two children of all ages are in attendance. Of these, twenty-seven are Indian while the others are from nearby non-Indian ranches.

The overall aspect of La Huerta resembles much more a small Indian reservation in American California than it does that of either the Paipai or Kiliwa settlements.

San José de la Zorra

An additional community of Tipai was visited briefly at San José de la Zorra. Located in a narrow valley between high hills, this rancheria lies some twelve miles northwest of the valley of Guadalupe and is reached by a very bad road from the latter settlement.

The Indian village consists of three house clusters and a few individual houses with a total population of about 30. Households are scattered along the valley floor about one-quarter mile apart. In addition to the Indians two Japanese reside in the valley.

Little was learned of the subsistence activities of the residents here. Large sections of the valley floor are carefully farmed by the two Japanese who lease the land from the Indians. There also are smaller, poorly tended fields.

Most of the houses here are made of adobe with *palmillo* thatch and have gabled roofs, but some are of American style frame construction. No automobiles were observed.

Dress is entirely conventional. Hair is worn short by the men, and some young women were seen with artificially waved hair.

At the time of this visit, Christmas Eve, the Indians were preparing for a fiesta to be held during the night. There was to be a social round dance with the characteristic gourd rattles and singers. The singer, a Huerteño married to a Paipai and living at Santa Catarina, was imported for the occasion. Other Paipai were expected. Unfortunately we were unable to stay for the dance.

The Indians here speak their native language as well as Spanish. This they state is the same as that spoken at La Huerta and at Jamul, California. Paipai is assertedly different.

Intermarriage with whites is said to be common here, and those Indians observed appeared to be highly mestizoized. The *Gui-éen*, as they call themselves, say that they are disappearing as a distinct group.



Kiliwa Indian leader.

Another *paisano* rancheria of two families was reported by these people as existing at Cañón de los Encinos, a few miles to the east of Valle de Guadalupe.

Conclusions

The results of the survey show that three Indian groups of northern Baja California remain as distinct peoples. Their language as well as an undetermined amount of native non-material culture has been retained, while in the realms of economics and material culture there has been a decided shift toward Mexican patterns. Whether the greater survival of Indians in this area compared to the southern parts of the peninsula is due to historical, environmental, or internal cultural factors is still open to speculation.

The persistence of these groups suggests several problems which might profitably be pursued. A leading problem presents itself concerning the factors responsible for the continued existence of these remnant tribes. It might be that their present relationships with their neighbors or some internal integrating factor serves to delay their amalgamation.

From the available evidence it would appear that any attempt at historical reconstruction among these Indians would now be unprofitable inasmuch as those with first-hand knowledge of aboriginal ways of life are now dead. However, linguistic and acculturation studies could profitably be conducted in the area.

The Indians themselves appear to be accepting acculturation leisurely and at their own speed. Apparently any strong forces for rapid assimilation are lacking. At this rate their merging with their neighbors, though inevitable, will be a gradual process.

BIBLIOGRAPHY

- Drucker, Paul: 1941. Culture Element Distributions: XVII, Yuman-Piman. University of California, Anthropological Records. 6: 3.
- GIFFORD, E. W., and R. H. LOWIE: 1928, Notes on the Akwa'ala Indians of Lower California, University of California Publications in American Archaeology and Ethnology, 23: 339-352.
- Hohenthal, William D., Jr.: 1951. The Mountain Tribes of Northern Baja California, Mexico. MS.
- Meigs, Peveril, 3rd: 1935. The Dominican Mission Frontier of Lower California. University of California Publications in Geography 7.
- ---: 1939. The Kiliwa Indians of Lower California. Ibero-Americana 15, University of California Press.



Kiliwa woman with children at Arroyo León, Baja California, Mexico.

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

I.A FILOSOFÍA NÁHUATL, ESTUDIADA EN SUS FUENTES, por Miguel León Portilla. Prólogo de Ángel Mª Garibay K. Ediciones Especiales del Instituto Indigenista Interamericano. México, 1956. XVI + 344 pp.

Constituye un acontecimiento en los estudios humanistas de las culturas indígenas antiguas la aparición del libro del Dr. Miguel León Portilla sobre La Filosofía Náhuatl, tanto por la novedad del tema como por su excelente tratamiento. En efecto, el autor se propuso extraer de las fuentes directas, es decir de los antiguos manuscritos en náhuatl, el pensamiento de aquella cultura, para lo cual es necesario tener conocimiento de la lengua, amen de una preparación filosófica, sentido crítico y amor por nuestro pasado indígena. Todos esos méritos y cualidades concurren en el Doctor León Portilla, por lo que me parece una buena suerte que el tema hava caído en sus manos en vez de otras de esas que todo lo manosean "a la violeta". Por otra parte, ya sabemos que para las mentes pseudo científicas -o más bien, miopes- este tipo de estudios humanistas les parece "literatura", en el sentido de ficción; pero la verdad es que si así juzgan es porque carecen de una cultura histórica al día, ni mucho menos han adquirido una cultura filosófica, sin lo cual tienen que limitarse a contar cacharros y a medir calaveras, sin conciencia del sentido de su quehacer, ni de los problemas de fondo. Parece que se interesan por las cosas y no por los hombres que las hicieron y no alcanzan, siguiera, el campo de las ideas.

León Portilla ha venido a dar contestación a la pregunta formulada hace tiempo por Samuel Ramos sobre si ¿hubo filosofía entre los antiguos mexicanos? Su obra demuestra ampliamente que sí la hubo y su sentido; a lo menos León Portilla ha abierto una brecha que, como es natural, por una parte ilumina una zona fundamental de la cultura náhuatl y por otra hace surgir nuevos problemas que es necesario seguir explorando. Como dice bien el Doctor Garibay en su prólogo: "la filosofía no es sino el connato de explicar los sumos problemas de la existencia y la comprensión de ella". Así, en el caso, nos interesan los problemas de la existencia de los hombres que se expresaron en lengua náhuatl y deseamos comprender a fondo su modo de ser, en lo cual va implícito desde su concepción cosmológica hasta el sentimiento individual del hombre frente al misterio de la vida.

No pretendo dar una idea del contenido del libro, que es rico y variado; a quien interesen estas cuestiones se informará directamente: más bien mi intención es, descontados los méritos indudables del trabajo, considerar lo que aporta de mayor importancia, según mi entender, y algunos de los problemas que surgen de su lectura.

Nunca antes se había intentado dar explicación de ese complejo principio metafísico y meta-humano que es Ometéotl, a decir de León Portilla, "símbolo de lo impalpable y señor del saber y de las artes —de lo único verdadero en la tierra", que se personifica en la figura legendaria de Ouetzalcóatl. León Portilla nos ha descubierto la existencia de filósofos o tlamatinime, hombres preocupados por el misterio del "más allá" y del "más acá" y a quienes no satisfacían las soluciones dadas por la concepción mítico-religiosa establecida. Así, se preguntaban: Sobre la tierra ¿acaso puedes ir en pos de algo?; ¿A dónde iremos?; ¿Aquí he venido sólo a obrar en vano?; ¿Se llevan las flores a la región de la muerte?; ¿Estamos allá muertos o vivos aún?; ¿Dónde está el lugar de la luz, pues se oculta el que da la vida? Preguntas que ponen en cuestión el sentido o razón de la existencia en esta tierra y que expresan la desconfianza respecto de los mitos sobre el "más allá", como apunta León Portilla; así, la pregunta final se imponía: ¿Que está por ventura en pie? La contestación que se dieron nació del escepticismo, pues lo único que encontramos que está en pie fueron "los cantos y las flores" (entendidos como signos metafóricos del quehacer y del imaginar, imaginar uno o varios dioses y ofrecerles cantos y flores), esto es, a decir de León Portilla: lo único verdadero en la tierra. Solución, si puede llamarse, que proviene de la certeza de la imposibilidad de explicar racionalmente el "más allá" y el "más acá", resignándose a un esteticismo curativo de la sin razón de la existencia, consolador en algún grado.

Tal es, según la entiendo, la novedosa aportación de León Portilla, quien ha venido a descubrirnos que frente a la concepción cosmológica mítico-religiosa, que se había impuesto con evidente buen éxito popular desde la reforma llevada a cabo en tiempos de Itzcóatl, existió otra más, de tipo filosófico, escéptico y estético, y aun otras, puesto que aquellos hombres pensaban sus problemas con profundidad.

Hay que llamar la atención sobre las cinco categorías cosmológicas descubiertas por León Portilla en relación con el acaecer temporal del universo, implicadas en la narración de los Soles, de las cuales la última: "concepto de lucha como molde para pensar el acaecer cósmico", me parece que fundamenta la concepción toda de la cultura náhuatl y quizá fue el punto de relación entre la concepción mítico-religiosa y la filosófico-escéptico-estética, porque no habría razones sustentantes de esta vida y del "más allá", pero la necesidad de existir era suficiente para aceptar la lucha en todas sus formas, desde el principio dual: Ometecuhtli y Omecihuatl, hasta el sentido guerrero que impulsó al pueblo azteca —uno de los elementos más importantes de aquella cultura— y que llevó su expresión de mar a mar.

Me he adelantado a aventurar una solución a lo que constituye el problema. León Portilla nos deja convencidos de que la filosofía de "flor y canto" es la que prevalecía en los calmecac y tal vez haya sido así, pero no está claro, porque es evidente que esa actitud no hubiera llevado al pueblo azteca a la dominación de otros pueblos y de un vasto territorio. Que haya sido la actitud de los tlamatinime, de una élite, puede comprenderse fácilmente, pero la concepción popular predicada por los jefes sacerdotales y por los guerreros, era la mítico-religiosa y guerrera, operante con el mayor buen éxito.

Tal vez tenga razón Jacques Soustelle al apuntar (en su trabajo en el libro de homenaje al Dr. Manuel Gamio. México, 1956), que venía ocurriendo un cambio psicológico profundo y que al ideal del guerrero se estaban oponiendo otros, siendo el más importante, digo yo, el que ha descubierto León Portilla en su investigación. Agrega Soustelle que el ideal propuesto a los jóvenes, según los huehuetlatolli no era un ideal guerrero, sino de cortesía, pulcritud y seriedad, de moderación, del "justo medio". Así ¿había dos sistemas de educación, opuestos y antitéticos? Soustelle vislumbra que el guerrero pertenecía a una especie de "clase media" militar y el otro a una alta clase dominante político-sacerdotal. Esta solución no parece razonable, puesto que la clase dominante era la que conducía al pueblo a la guerra florida y mantenía el culto de los dioses sangrientos. Tiene más razón cuando dice que la educación en los telpochcalli no tenía más objeto que el formar hombres valientes.

Tenemos así un cuadro de evidencias y de posibilidades. Es evidente que la concepción mítico-religioso-guerrera era operante en las mayorías, a juzgar por lo que se logró; es evidente, después de lo expuesto por León Portilla, que existió la concepción filosófico-escéptico-estética, así como otras secundarias; es evidente que hay un conflicto entre las dos concepciones. Es posible que la primera se enseñara en los telpochcalli y la segunda en los calmecac, según sugiere Soustelle; es posible, según propongo, que las dos concepciones coincidieran -por razones diferentes- en el concepto de lucha; es posible que la guerrera fuera popular en la "clase media" y la baja, pero si, como sugiere Soustelle, otras actitudes filosóficas pertenecían a la clase dominante político-sacerdotal, se descubre aquí un quiebre moral, pues esta clase, al parecer se reservaba para sí actitudes diversas mientras lanzaba al pueblo a la guerra, todo lo florida que se quiera, quizá con mayor fe en su eficacia como medio imperial que con fe en los dioses.

Lo que el libro de León Portilla ha venido a demostrar es que había otra actitud distinta de la mítico-religioso-guerrera y a hacer patente lo que Soustelle había vislumbrado: que se estaban operando cambios psicológicos profundos y que un nuevo ideal de vida estaba en proceso. Es posible —pensando en Comte— que la cultura náhuatl estuviera pasando de los estados mítico y religioso al de la razón, cuando la Conquista acabó con ella e impuso los ideales de Occidente. También me parece posible que los informantes de Sahagún dijeron lo que pensaban cuando, lejos del yugo de la casta político-sacerdotal indígena, pudieron explayarse sin riesgo de ser considerados herejes por los suyos; que ellos pensaban así y quizá otros, no quiere decir que así pensaran las castas políticas, sacerdotales, y las guerreras.

Es bien comprensible que en una cultura tan evolucionada como la náhuatl, heredera de tan antiguos conocimientos y tradiciones, el pensamiento hubiera tomado varios giros, sobre todo cuando asentado el imperio algunos hombres pudieron pensar y no sólo guerrear -v esto los honra; después de todo, en nuestros días no todos pensamos sólo en la eficacia de la energía atómica para aplastar o hacer desaparecer a los pueblos, sino más bien nos preguntamos por el sentido que tiene todo eso, que junto con los vaivenes espirituales, sociales y económicos nos ha colocado, como a nuestros antepasados indígenas, en una actitud filosófico-escéptica y en lo posible estética. Si tal sentimiento y pensamiento no hubiera existido en nuestro tiempo, León Portilla no hubiera descubierto la filosofía de "flor y canto", porque no niego que la haya descubierto en los escritos nahuas. pero creo que supo verla porque, natural e inevitablemente, va tenía antes colocadas en su nariz las gafas del escepticismo, por eso pudo decir - coincidiendo con los tlamatinime de nuestros ancestros indígenas— que la "flor y el canto" (el hacer y el imaginar, según la interpreto) es "lo único verdadero en la tierra", porque fuera de ella, sólo Ometéotl ha de saber cuál es la verdad.

Podemos vislumbrar hoy día, gracias a los estudios humanistas recientes, entre los cuales el de León Portilla tiene un lugar de excepción, el proceso de la cultura náhuatl desde antes de *Itzcóatl*, pero sobre todo desde el cambio radical operado durante el período de este "emperador", cuando dio una misión *hutzilopóchtlica* al pueblo azteca que lo impulsó a la conquista, hasta el momento en que apuntaba ya una crisis de ese ideal, momento que coincide con el del advenimiento de la Conquista española. El libro de León Portilla ha venido a hacer patente esa crisis, pues la filosofía náhuatl que ha descubierto es antitética de la tradicional guerrera.

Muchos otros problemas secundarios y temas nuevos que es necesario investigar podrían incluirse aquí, pero León Portilla es consciente de ellos y los que se interesen por estos asuntos los descubrirán por sí mismos. He de agradecerle la buena opinión en que tiene mi trabajo sobre *Coatlicue* y me ha satisfecho que a propósito de la concepción cosmológica haya asentado que "leí" en la piedra (Coatlicue) "...lo mismo que nosotros hemos encontrado en los textos", lo que muestra que las relaciones entre la arqueología, el arte, la filología, la lingüística, la historia, la religión y la filosofía tienen que ser estrechas si es que se quiere penetrar un mundo tan complicado como es el náhuatl.

Ha sido un acierto más del benemérito Doctor Manuel Gamio incluir en las publicaciones del Instituto Indigenista Interamericano este trabajo excelente del Doctor León Portilla, pues es evidente que para lograr una autorizada identificación con el indígena actual han de conocerse los orígenes de las supervivencias culturales que hacen de él lo que es hoy, y, por otra parte, ese conocimiento dará al investigador, al sociólogo y hasta al político una apreciación más justa y más culta de los problemas indígenas actuales en vez de proceder bárbaramente por ignorancia.

Justino Fernández.

HISTORIA Y BIBLIOGRAFÍA DE LOS CONGRESOS INTERNA-CIONALES DE CIENCIAS ANTROPOLÓGICAS: 1865-1954, por Juan Comas. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Historia. Dirección General de Publicaciones. México, 1956. 490 pp. con ilustraciones.

La primera impresión que recogí, al hojear este voluminoso libro, fue sobre las ventajas de la especialización, pues es evidente que no todos los antropólogos estarían en condiciones de escribirlo. Ante todo, él presupone una gran experiencia en organización de bibliografías y en sistemática de informaciones. Solamente un estudioso como Juan Comas pudo haberlo hecho. Es decir, un técnico en el manejo de miles de fichas y en la ordenación temática de las mismas, ya sea de acuerdo a planes previos o según criterios impuestos por la objetividad. A través de los años. Comas ha demostrado su ferviente preferencia por este tipo de trabajo. Pensamos que sus esfuerzos, en este sentido, han alcanzado ahora su máxima expresión en esta Historia y Bibliografía de los Congresos Internacionales de Ciencias Antropológicas: 1865-1954, sin duda su obra cumbre dentro del género.

El autor reunió los materiales de los "principales Congresos Internacionales", a excepción de los llamados "Congresos Internacionales de Americanistas", a los cuales ya había dedicado un tomo. A continuación, trazó una breve y sustanciosa reseña histórica de cada uno, apreciando después, en otros capítulos, sus reglamentos, sus estructuraciones científicas y temas de estudio, sus resoluciones y propuestas de carácter científico adoptadas y sus comités científicos internacionales programados. Sin embargo, no dejó de tomar en cuenta los Congresos que consideró no principales. Pero, al tratarlos, no fragmentó sus apreciaciones, como venía haciendo. Redactó solamente lo indispensable, en forma sumaria.

La segunda parte del libro es bibliográfica. Comienza por las fichas y datos preliminares de los volúmenes de cada Congreso (título, fecha, edición, país,autoridades y representaciones). Luego. una "explicación previa a la sistemática bibliográfica" y, al fin, dicha sistemática.

Según ella, los títulos están así distribuídos: 1) Generales; 2) Eurasia y África; 3) América; 4) Oceanía; 5) Varia. Es decir, van ordenados por criterios de áreas y temas.

Dentro de Eurasia y África, por su importancia, se consideraron necesarias varias subdivisiones: A) Geología, Paleontología animal y vegetal; B) Prehistoria y Protohistoria; C) Antropología Física; D) Demografía; E) Etnología, Etnografía y Folklore; F) Lingüística; G) Criminología y Antropología criminal; H) Psicología y Psicopatología; I) Antropología social y aplicada. En los casos necesarios, dichos temas, a su vez, son subdivididos en otros tantos. Así, por ejemplo, las obras de Antropología Física se distribuyen por: a) Métodos y técnicas de trabajo; b) Paleontología y evolución humanas; c) Genética; d) Eugenesia; e) Antropología Física en general; f) Craneometría y osteometría; g) Somatometría y raciología; h) Biotipología; i) Serología.

En conclusión, se trata de un esfuerzo que ha dado al mundo un libro único en el género, absolutamente novedoso e indispensable a los profesionales.

Entre otras cosas, constituye la base para un futuro balance crítico de los Congresos Internacionales de Ciencias Antropológicas, si se quiere hacerlo, señalándose errores y aciertos, atrasos y progresos. Constituye, además, riquísima fuente de enseñanzas para el que quiera escribir una especie de Manual de Congresos Internacionales de Antropología, con recomendaciones tendientes a uniformarlos.

Este libro de Comas es, pues, técnico, descriptivo, informativo, comparativo. Dará lugar a tomos de ideas y discusiones.

Ignoro si el autor contó con equipos de dactilógrafos. La tarea de redactar 3,287 fichas bibliográficas presupone la colaboración de un cuerpo de empleados, con objeto de que al responsable intelectual de la obra se le permita concentrarse en las tareas de dirección general, es decir, planteamiento, clasificación, redacción, etc. Si así ocurrió, Juan Comas debe ser doblemente felicitado, conjuntamente con Camille Destillières, su esposa, única colaboradora directa ahí mencionada.

A título complementario, el libro también contiene una colección de fotograbados y un índice de autores. En la Introducción, Comas señalas las raíces históricas de dichos cónclaves de antropólogos. El prefacio es del Prof. Eugène Pittard, en un tono evocativo y humano.

Paulo de Carvalho Neto.

CONCEPTO DE FOLKLORE, por *Paulo de Carvalho Neto*. Editorial "Livraria Monteiro Lobato", Montevideo, Uruguay, 1956. 191 pp.

Obra de apretada erudición, dispuesta según las experiencias del autor en la enseñanza de la materia en la que ha puesto a contribución la técnica que adquiriera de su maestro, el antropólo Arturo Ramos.

Principia con una definición breve y muy personal de lo que entiende por folklore y establece de inmediato dos campos: uno como ciencia al que llama Folklore con mayúscula, y otro, como hecho folklórico, al que denomina con minúscula: folklore.

En el primer capítulo analiza lo que debe entenderse por "cultura", aclarando cómo "es trasmitida por herencia social, no por herencia biológica o racial"; distingue entre los conceptos de cultura y raza, cultura y constitución (lo individual), cultura y civilización y concluye estableciendo diferencias entre el concepto científico de cultura y el hecho folklórico.

En el segundo capítulo discute la primera cualidad del hecho folklórico o sea lo tradicional, hablando primero del aprendizaje, luego de la manera de trasmisión y señala tres puntos para ello: lo que se trasmite, cómo se presenta para su integración y tercera: cómo es el sujeto que va a realizar la integración.

El tercer capítulo lo dedica a lo funcional, apoyándose en Malinowsky; toca de soslayo el "Método Folklórico Integral" de Cortazar y sigue apoyándose en antropólogos y sociólogos como Sokolov, Radelifee-Brown y Durkheim.

El capítulo cuarto se refiere a la supervivencia de hechos sobre pasados, superados por la técnica, apoyándose en Tylor, en Lang, Frazer, Sebillot, Van Gennep y otros autores.

El capítulo cinco trata de lo anónimo, es uno de los que mejor ha entendido el autor de la obra que se comenta. Discute sobre: el creador, el re-creador y el portador de la materia folklórica. En el mismo caso está el capítulo sexto por lo que toca a lo colectivo, que es aquello en lo que participa todo el grupo (folk) y le pertenece como patrimonio común.

Lo espontáneo es tratado en el capítulo séptimo y en él se discute la forma de trasmisión de la materia folklórica, empeñándose en aclarar lo que debe entenderse por tradición espontánea en oposición con aprendizaje oral o aquel que se hace por medio de la práctica.

Al efecto se apoya en los testimonios de antropólogos como Tylor, Ribot, Lévy-Bruhl y Freud para tratar de distinguir entre hecho vulgar y sujeto vulgo, llegando a una característica del folklore consistente en lo vulgar. Expone ampliamente las teorías de cada uno de dichos autores, presentando conclusiones, síntesis y críticas, llegando en el capítulo noveno a un balance final en que predominan las enseñanzas de Arturo Ramos.

El capítulo diez: conclusiones sobre el hecho folklórico exami nando una por una de las mencionadas; pide a continuación unifor midad en la terminología; concluye el autor lamentando la confusiór de los términos; pero se olvida de la Escuela Finlandesa, basada en el examen de número ingente de documentos que sin embargo ha llegado a una terminología simplista y a una clasificación numérica que ahorran toda clase de discusiones, apoyado todo esto principalmente en la Metodología de Krohn, derivada de los estudios sobre la Kalevala realizados por Julio y Kaarl Krohn.

Lo que es de sentirse también es que los autores sigan analizando el folklore y sus manifestaciones dentro de los métodos antropológicos, sociológicos, etnográficos, psicológicos, etc., etc., como disciplina subordinada, siendo que tiene un método propio, un punto de vista particular y autonomía como ciencia.

Vicente T. Mendoza.

EDICIONES

de la Universidad Nacional Autónoma de México

- Teatro Indígena Prehispánico (Rabinal Achi). Prólogo por Francisco Monterde. (Biblioteca del Estudiante Universitario Nº 71), 1955. 145 pp. \$5.00.
- Cuentos Indígenas. Recogidos y traducidos por Pablo Conzález Casanova. Advertencia de Agustín Yáñez. 201 pp. \$15.00.
- Poesía Indígena. Selección, versión, introducción y notas de Ángel María Garibay K. (2ª ed.). \$5.00.
- Épica Náhuatl. Selección, introducción y notas de Ángel María Garibay K. 156 pp. \$ 5.00.
- Anales de los Xahil. Traducción y notas de Georges Raynaud, Miguel Ángel Asturias y J. M. González de Mendoza. Prólogo de Francisco Monterde. 211 pp. \$5.00.
- Coatlicue, estética del Arte Indígena Antiguo, por Justino Fernández. Prólogo de Samuel Ramos. 285 pp. 7 grabados en negro. \$25.00.
- Estudios Antropológicos publicados en homenaje al doctor Manuel Gamio, por la Universidad Nacional Autónoma de México y la Sociedad Mexicana de Antropología. (Dirección General de Publicaciones.) 1956. 713 pp. \$50.00.

Los precios son en moneda mexicana. Para pedidos de fuera de la República Mexicana, calcúlese el peso mexicano a razón de \$ 12.50 pesos por U. S. Dls. 1.00.

Los pedidos deben hacerse a: LIBRERIA UNIVERSITA-RIA, calle de Justo Sierra, 16, México 1, D. F. De utilidad para los lectores de nuestras revistas:

AMERICA INDIGENA y BOLETIN INDIGENISTA

Volúmenes I a XIII (1941 a 1953) Preparados por *Miguel León Portilla* Secretario del I.I.I.

Sobre dicho trabajo, que facilita enormemente el manejo y aprovechamiento del rico material de los primeros 26 tomos (13 de *América Indígena* y 13 del *Boletín Indigenista*), ha escrito César Ángeles Caballero en *El Comercio* de Lima, de 11 de septiembre de 1955:

"Esta edición del Instituto Indigenista Interamericano es provechosísima para los investigadores y estudiosos de los temas vinculados al quehacer aborigen, dentro del cual nuestro país ocupa lugar destacado y tiene preferente interés. Los asuntos tratados a través de los trece volúmenes son variadísimos y de palpitante vigencia.

"Por otra parte, es éste un ejemplo de cómo se debe trabajar en estos menesteres; de ahí que es de anhelar que los encargados de dirigir y orientar publicaciones periódicas se dediquen a esquematizar índices y guías bibliográficos, que muy buen provecho harían a nuestra cultura y sus recursos."

Esta obra se envía al precio de: México: \$6.00. Otros países: Dls. 0.75.

- 12. Legislación Indigenista de Colombia. Introducción crítica y Recopilación de Antonio García. 1952. 88 pp. México: \$4.00 Otros Países: Dls. 0.50.
- 13. Ensayos sobre Indigenismo, por Juan Comas. Prólogo de Manuel Gamio. 1953. XIV + 272 pp. México: \$ 20.00 Otros Países: Dls. 2.50.
- 14. Îndice del ramo de Indios del Archivo General de la Nación (México). De 1590 a 1597. Tomo II. Recopilado por L. CHÁVEZ OROZCO. 412 pp. 1953. México: \$20.00 Otros Países: Dls. 2.00.
- 15. El embarazo, el parto y el recién nacido. Manual para parteras rurales, por Leo Eloesser, Edith Galt e Isabel Hemingway. 1954. 148 pp. México: \$4.40 Otros Países: Dls. 0.35.
- 16. Guía de enseñanza para el libro "El embarazo, el parto y el recién nacido. Manual para parteras rurales", por Leo Eloesser. 1954.
 48 pp. México: \$ 1.90 Otros Países: Dls. 0.15.
- 17. Legislación Indigenista del Ecuador. Recopilación de Alfredo Rubio Orbe. Prólogo de Gonzalo Rubio Orbe. 1954. 115 pp México: \$ 5.00 — Otros Países: Dls. 0.50.
- 18. Legislación Indigenista de Guatemala. Recopilación de Jorge Skinner-Klée. México, 1954. 135 pp. México: \$ 6.00 Otros Países: Dls. 0.75.
- 19. Los Congresos Internacionales de Americanistas. Síntesis histórica e Índice Bibliográfico General (1875-1952), por JUAN COMAS. México: 1954. LXXXIV + 224 pp. y 16 láminas. México: \$ 20.00.
 Otros Países: Dls. 2.00.
- 20. Indices Analíticos de Materias y Onomástico de "América Indigena" y "Boletín Indigenista" (1941-1953), preparados por MIGUEL LEÓN PORTILLA. 1954. 196 pp. México: \$6.00 Otros Países: Dls. 0.75.
- 21. Pregnancy, Childbirth and the Newborn. A Manual for Rural Midwives, by Leo Eloesser, Edith Galt and Isabel Hemingway. 1955. 151 pp. México: \$ 5.00 Otros Países: Dls. 0.40.
- 22. Teachers' Guide for Pregnancy, Childbirth and the Newborn. A Manual for Rural Midwives, by Leo Eloesser. 1955. 48 pp. México: \$ 3.00 Otros Países: Dls. 0.25.
- 23. Programas de Salud en la Situación intercultural, por Gonzalo Aguirre Beltrán, 1955. 191 pp. México: \$8.00 Otros Países: Dls. 90.
- 24. Seminario sobre Problemas Indígenas de Centroamérica, celebrado en San Salvador (27 de junio a 2 de julio de 1955). 1955. 18 pp. México: \$ 1.00 Otros Países: Dls. 0.10.
- 25. Legislación Indigenista de Chile. Recopilación de ÁLVARO JARA. México, 1956. 128 pp. México: \$ 6.00 Otros Países: Dls. 0.75.
- 26. La Filosofía Náhuatl, estudiada en sus fuentes, por MIGUEL LEÓN PORTILLA. Prólogo de Ángel Ma. Garibay K. 1956. XVI + 344 pp. México: \$ 25.00. Otros Países: Dls. 2.50.

EDICIONES ESPECIALES

DEL

INSTITUTO INDIGENISTA INTERAMERICANO

Niños Héroes, 139 MéXICO 7, D. F.

- 1. Las instituciones democráticas de los indígenas mexicanos en la época colonial, por Luis Chávez Orozco. 1943. 61 pp. México: \$4.00 Otros Países: Dls. 0.50.
- 2. Exploración económico cultural en la región oncocercosa de Chiapas, México, por Manuel Gamio. 1946. 46 pp y 3 Mapas. México: \$4.00 — Otros Países: Dls. 0.50.
- 3. The Health and Customs of the Miskito Indians of Northern Nicaragua: Interrelationships in a Medical Program, por MICHEI PIJOAN. 1946. 54 pp. (Agotado).
- 4. Indios do Brasil, por Amílcar Botelho de Magalhães. 1947 96 pp. México: \$5.00 Otros Países: Dls. 0.60.
- 5. Consideraciones sobre el problema indígena, por MANUEL GAMIO. 1948. 138 pp. México: \$ 8.00 Otros Países: Dls. 1.00.
- Códice Osuna. Edición con 158 pp. de texto inédito y 80 pp. de paleografía. Prólogo de Luis Chávez Orozco. 380 pp. 1947. México: \$32.00 Otros Países: Dls. 4.00.
- 7. Bibliografía morfológica humana de América del Sur, por JUAN COMAS. 2 Tomos: I) 2,791 referencias y tres findices analíticos; II) Atlas con 8 mapas sobre caracteres somáticos. 230 pp. 1948. México: \$48.00 Otros Países: Dls. 6.00.
- 8. Estudio comparado entre el derecho azteca y el derecho positivo mexicano, por Carlos H. Alba. Principales disposiciones legales de los Aztecas pre-colombinos y su comparación con las leyes actuales de México. 140 pp. 1949. México: \$8.00 Otros Países: Dls. 1.00.
- Indice del ramo de Indios del Archivo General de la Nación (México). De 1534 a 1590. Tomo I. Recopilado por L. CHÁVEZ OROZCO. 394 pp. 1951. México: \$20.00 Otros Países: Dls. 2.00.
- 10. La Piedra Mágica. Vida y costumbres de los Indios Callahuayas de Bolivia, por Gustavo Adolfo Otero. Interesante estudio folklórico de este grupo etnográfico del Altiplano. XX + 292 pp. y numerosas ilustraciones. 1951. México: \$20.00 Otros Países: Dls. 2.00.
- 11. Personality and Government. Findings and Recommendations of the Indian Administration Research, by LAURA THOMPSON. Prólogo de John Collier. 1951. XVIII + 230 pp. México: \$20.00 Otros Países: Dls. 2.00.